DIZIONARIO
DELLE
ORIGINI, INVENZIONI
E SCOPERTE
Fascicolo

DIZIONARIO

DELLE ORIGINI

INVENZIONI E SCOPERTE

NELLE ARTI, NELLE SCIENZE, NELLA GEOGRAFIA,

NEL COMMERCIO, NELL'AGRICOLTURA ECC. ECC.

NEL QUALE SONO INDICATE

LE EPOCHE DELLO STABILIMENTO DEI POPOLI, DELLE RELIGIONI, DELLE SETTE E DELLE ISTITUZIONI RELIGIOSE, DELLE LEGGI, DELLE DIGNITA', L'ORIGINE DELLE VARIE COSTUMANZE, DELLE MODE, DELLE MONETE ECC. ECC., NON CHE LE EPOCHE DELLE INVENZIONI UTILI E DELLE SCOPERTE IMPORTANTI FATTE SINO AI NOSTRI GIORNI.

OPERA

compilata da una Società

DI

LETTERATI ITALIANI

TOMO PRIMO

MILANO 1828

DALLA TIPOGRAFIA DI ANGELO BONFANTI

Corsìa de' Servi Num. 601.

AVVISO AL LETTORE

In mezzo alla folla dei Dizionarj, de' quali può dirsi inondata la letteratura europea, sovente inutili e talvolta ancora perniciosi a' suoi progressi, uno tuttavia ne mancava, e da molti era desiderato, che con precisione indicasse le vere origini, le invenzioni e le scoperte fatte nelle scienze, nelle arti, nella geografia, nel commercio e nell' agricoltura, e così pure le epoche dello stabilimento de' popoli, delle religioni, delle sette e delle istituzioni religiose, delle leggi, delle dignità, degli ordini cavallereschi, e la sorgente al tempo stesso di varie costumanze, delle mode, delle monete, ec. Nè a quest' opera potrebbono per avventura applicarsi le censure giustamente lanciate contra altri Dizionarj, che coll' ordine alfabetico si scompongano alcuni rami delle umane cognizioni, i quali formano quasi un solo corpo di dottrina, e che strettamente gli uni cogli altri si collegano; perchè il Dizionario delle Origini riunisce oggetti in gran parte tra di loro disparati, e su i quali più sovente si porta la curiosità pubblica, come sono le fondazioni degl' imperj, le origini de' popoli, le scoperte di nuove regioni, le formazioni delle sette, le introduzioni di varie costumanze, degli strumenti, de' metodi, delle varie manifatture, ecc.

Questo vôto tentarono già di riempiere in Francia i sig. Noel e Carpentier, e nella Prefazione al loro Dizionario toccarono di volo l' imperfezione delle opere di Guido Pancirolo e di Polidoro Virgilio, la prima su le cose trovate e perdute, la seconda su gl' inventori; osservando che la massa delle cognizioni era a que' tempi troppo ristretta, perchè que' libri corrispondessero al fine, al quale dalla natura loro sembravano destinati. Citarono

parimente altri tentativi fatti in Francia ed in Germania per giugnere a quello scopo, specialmente due Dizionarj stampati nel passato secolo a Parigi, intorno ai quali non portarono alcuna sentenza; e di varie opere tedesche, alcune delle quali assai voluminose, altre periodiche, accennarono soltanto che scritte erano con esattezza, sebbene talvolta troppo minuziose. Nominarono per ultimo il Dizionario delle Scoperte fatte dal 1789 in avanti, in diciotto volumi in 8.°, e notando che quest' opera, benchè voluminosa, fatta sembrava pei soli dotti ed anche rinchiudevasi in un periodo minore di un mezzo secolo, dichiararono di averne più volte approfittato, citando spesse volte l' opera medesima.

Molto a proposito però lodato fu in qualche opera periodica il disegno de' suddetti compilatori, e al tempo stesso si fece osservare, che non sempre erano le più gravi o le più sicure, le autorità colle quali appoggiavansi le loro notizie; che que' valentuomini troppo sovente, e talvolta esclusivamente, trattavano delle istituzioni francesi, poco curandosi delle altrui, e che in una edizione italiana avrebbono dovuto aggiugnersi tutte quelle notizie che l' Italia particolarmente concernono.

Queste giustissime riflessioni hanno fatto nascere il pensiero di non dipartirsi dal disegno, ma bensì di tentare se migliorare potevasi l' esecuzione di quest' opera; e quelle riflessioni ci condussero a poco a poco a scostarci interamente, se non pure dalle traccie, almeno dal metodo osservato ne' varj articoli, ed a rifonderne interamente la maggior parte, aggiugnendone moltissimi di nuovi, senza di che ridotta non si sarebbe l' opera al grado di servire alla pubblica utilità, e di riuscire altresì grata agli Italiani.

Il Dizionario delle Scoperte che i nuovi Compilatori francesi del Dizionario delle Origini avevano ampiamente commendato, avrebbe potuto ad essi fornire materia importante per un gran numero di articoli, che essi hanno interamente ommessi, i quali però da vicino riguardavano le scienze tutte, le belle lettere, le arti del disegno e le industriali o meccaniche; e già da lungo

tempo diceasi da alcuni uomini chiaro-veggenti in Italia, che da que' diciotto grossi volumi, ritraendo molti articoli, non concernenti le invenzioni, nè le scoperte, o puramente nazionali ed anche talvolta municipali, e molti altri articoli abbreviando, o ristrignendo in poche linee i fatti numerosi in quelli diffusamente riferiti, si sarebbero potuti ricavare due volumi incirca, che presentati si sarebbono all'Italia con grandissimo vantaggio delle scienze, della letteratura e delle arti. E questo è appunto il penoso lavoro di cui si sono incaricati i Compilatori italiani del nuovo Dizionario delle Origini e delle Scoperte, non lasciando tuttavia da parte l'idea di approfittare di tutti i migliori Dizionarj, e in particolare delle opere italiane tanto antiche, quanto recenti, onde far conoscere il merito de' loro connazionali nei progressi delle umane cognizioni, e rendere al tempo stesso l'opera più doviziosa di utili ed importanti notizie.

Vedrannosi quindi a un dipresso duplicati gli articoli del Dizionario Francese quanto al numero, ommesse molte inutili etimologie, molte favolose origini e molti tratti di storia che soltanto parzialmente riguardavano gli usi e le costumanze, sovente anche particolari, di alcune province o di alcune città della Francia, e talvolta applicabili ai soli vocaboli di quella lingua, ed inseriti invece molti articoli e molte notizie, interamente obbliate dagli scrittori francesi. Al tempo stesso si è studiato altresì il modo di non accrescere, per quanto era possibile, il volume dell'opera, rendendola nonpertanto più compiuta, più generale, più istruttiva.

Benchè la grandiosità del disegno e la moltiplicità delle origini che si sono dovute raccogliere, non che l'infinito numero de' volumi che si sono dovuti consultare, non possa far nascere nei Compilatori la piena fiducia di avere tutti compresi gli oggetti che entrano in questo quadro vastissimo; e benchè non tutte siensi accennate le parziali scoperte dei più recenti viaggiatori e nè pure le invenzioni delle arti che vanno giornalmente aumentandosi, mentre gli scrittori le registrano, meno poi le introduzioni di un fiore o d'una pianta, promessa fatta, ma non mantenuta dai Francesi medesimi; si presenta tuttavia questo Dizionario come

opera affatto nuova, compilata colla maggiore accuratezza, e nella quale si lusingano i Compilatori di non avere ommessa alcuna delle notizie più importanti, che concernono le scienze e le arti, e che giovare possono al tempo stesso all'istruzione pubblica ed alla gloria dell'Italia.

L'Editore
Angelo Bonfanti.

DIZIONARIO DELLE ORIGINI INVENZIONI E SCOPERTE

A

AB. Quest' è l' undecimo mese dell'anno civile degli Ebrei, e il quinto del loro anno ecclesiastico, che comincia col mese di Nissan. Esso ha principio colla luna di luglio, ed è di trenta giorni: i Giudei digiunano il primo a motivo della morte di Aron, e il nono, perchè in tal giorno il tempio di Salomone fu abbruciato dai Caldei, e perchè in appresso il secondo tempio, fabbricato dopo la cattività, fu bruciato dai Romani. Essi credono ancora che nello stesso giorno gl' inviati che aveano scorso la terra di Canaan, ritornassero al campo, e persuadessero il popolo a sollevarsi. Dicono che nello stesso mese l' imperatore Adriano fece loro proibizione non solo di dimorare nella Giudea, ma di riguardare anche da lontano Gerusalemme per deplorare la sua rovina. Il diciottesimo di questo mese essi digiunano, perchè la lampada ch' era nel santuario nel tempio di Acaz, si trovò estinta durante la notte.

È certo che in questo mese i due tempj di Gerusalemme furono bruciati, e che la gran Sinagoga dei Giudei in Alessandria fu dispersa: si può osservare che nello stesso mese essi furono altre volte discacciati dalla Francia, dall'Inghilterra e dalla Spagna.

ABBACO. Dal greco ἄβαξ tavola; parola formata delle tre prime lettere dell' alfabeto greco A, B, Γ, perchè di tavole si servivano i matematici, coprendole di polvere, per segnarvi sopra le loro figure e i loro calcoli, che indicavano colle lettere dell'alfabeto. Questa parola presso di noi suona volgarmente *aritmetica*: essa significa anche que' libri elementari che insegnano la ragione de' numeri, non che quella tavola divisa in quadretti, la quale presenta a colpo d'occhio i prodotti delle cifre o dei numeri. Quest'ultima, di cui si attribuisce l'invenzione a Pitagora, chiamasi per ciò comunemente *tavola pitagorica*.

ABBADESSA. Benchè nella Chiesa le comunità di vergini consacrate a Dio sieno più antiche di quelle de' monaci, tuttavia l'istituzione delle abbadesse è posteriore a quella degli abbati. Le prime vergini che si consacrarono al Signore, da principio rimanevano nella casa paterna: verso il quarto secolo presero a riunirsi nei monasteri, ma non avevano allora chiese particolari: e' non fu che ai tempi di S. Gregorio ch' esse cominciarono ad avere chiese annesse ai loro conventi. L' abbadessa era altre volte eletta dalla propria comunità, e veniva scelta fra le monache più vecchie e più atte ad assumere il governo; essa riceveva la benedizione del vescovo, e l' autorità sua durava per tutto il tempo della sua vita.

Ad alcune abbadesse conceduti fu-

rono varj diritti e varie distinzioni sacerdotali, che però vennero loro tolte in appresso: alcune per esempio in Francia, e quelle fra l'altre di Saleth, come può vedersi nei costumi della chiesa del *Fleury*, portavano in certe funzioni il manipolo.

ABBATE. Deriva questa parola dall'ebraico *ab*, che significa *padre*. I Caldei e gli Assirj ne hanno fatto *abba*, i Greci e i Latini *abbas*, e noi *abbate*. In lingua siriaca la parola *abba* significava padre naturale, e in appresso essa venne usata per indicare la persona alla quale si professa lo stesso rispetto che si ha verso il padre. I dottori Giudaici assumevano questo titolo per orgoglio. Noi col nome di *abbate* significhiamo il preside o superiore di un monastero di religiosi, e molti di questi furono eretti in Badia. L'origine delle abbadie non è niente più antica del primo concilio ecumenico di Nicea.

Una dissertazione che trovasi annessa alla storia dell'abbate Sugero, espone i varj significati che ebbe questo nome in diversi tempi, come titolo dato alle persone costituite in dignità così secolari come ecclesiastiche.

Quando gli *abbati* principiarono a portare la mitria, se ne lagnarono i Vescovi, allegando che i loro privilegj venivano così ad essere usurpati dai regolari; vedevano specialmente di mal animo che non vi fosse alcuna distinzione fra di essi ne' concilj e ne' sinodi. Quindi fu che papa Clemente IV ordinò che gli *abbati* porterebbero la mitria solamente ricamata in oro, lasciando ai vescovi il diritto di fregiarla di gemme e di pietre preziose.

Fu dato il titolo di *abbate* anche a varj magistrati, o persone secolari. Nel Genovesato chiamavasi *Abbate del Popolo* uno de' primi magistrati; nome onorevole, poichè significava propriamente *padre del popolo*.

A Milano tutte le corporazioni di mercanti o di artieri avevano ciascuna un capo, al quale davano il titolo di *Abbate*, e così in molte città d'Italia.

L'abbate di Cluny ha il titolo di *Abbas Abbatum*, Abbate degli Abbati, e papa Calisto gli diede quello di Abbate Cardinale. Gli abbati Commendatarii sono preti o cherici secolari, che furono tonsurati: i regolari sono veri monaci: alcuni hanno il diritto di portare il pastorale, ed altri no: i Greci hanno i loro abbati ecumenici.

ABBIURAZIONE. Gl'Inglesi col giuramento detto di *abbiurazione* si obbligano a non riconoscere alcuna autorità reale nella persona chiamata il *Pretendente*, e a non renderle giammai l'obbedienza che deve un suddito al suo principe.

Dal tempo di Odoardo il Confessore fino alla Riformazione, gl'Inglesi avevano tanta divozione per le chiese, che se un uomo reo di fellonìa si rifuggiva in una chiesa, o in un cimitero, questo era un asilo dal quale egli non poteva mai essere tolto per formargli il processo; ma confessando il suo delitto alla giustizia o al *Coroner*, e abbiurando il Regno, egli era posto in libertà: dopo questa abbiurazione gli si dava una croce, che doveva portare per tutto il cammino, finchè fosse uscito dai confini del regno. In appresso quell'atto si ridusse a potere vivere e morire nel santuario, dopo aver abbiurata la propria libertà: finalmente Giacomo I abolì gli asili, e per conseguenza anche l'*abbiurazione*.

ABBRACCIATA. Cerimonia dell'antica cavalleria, la quale consisteva nel baciare su la guancia sinistra colui che si creava cavaliere, e nel percuoterlo su la spalla, o sul collo, col piatto della spada. I principi ed i signori davano l'*abbracciata* a coloro che creavano cavalieri, in segno di quel particolare diritto ch'essi acquistavano su la persona e su l'armi di essi.

Questa cerimonia traeva origine da un antico uso de'Franchi, presso i quali, secondo i vecchi statuti, quando uno non poteva soddisfare i suoi debiti, si costituiva di spontanea volontà schiavo del suo creditore fino all'intero pagamento del debito; ed in segno dell' impegno che assumeva, pigliava il braccio del padrone, e se lo

tirava intorno al collo, per forma d'investitura di tutta la propria persona.

I cavalieri che avevano ricevuto l'*abbracciata*, erano nominati cavalieri d'armi, in latino *milites*, perchè potevano allora andare alla guerra, del che la spada, il giaco e l'elmo erano i simboli. Questi cavalieri avevano soli il diritto di portare la spada, e di calzare gli speroni d'oro, onde venivano chiamati *equites aurati*, per distinguerli dai semplici scudieri, che portavano gli speroni d'argento.

ABBRUCIARE. La costumanza di abbruciare i cadaveri si perdè nella più remota antichità: essa è stata quasi generale presso i Greci, presso i Romani, e certamente ella ha preceduto la famosa guerra di Troja. « La prima maniera di seppellire, scrive Cicerone, è quella di cui si serve Ciro in Senofonte; il corpo è in tal modo reso alla terra, ed è coperto dal velo di sua madre. Silla, vittorioso di Caio Mario, lo fece dissotterrare e gettare nel mondezzaio. Forse fu per timore d'un simile trattamento, ch'egli ordinò che il suo corpo fosse abbruciato. Egli è il primo de' Patrizj Corneliani, al quale siasi innalzato un rogo. »

« L'uso di abbruciare i corpi, dice Plinio, non è antichissimo in Roma. Egli dee la sua origine alle guerre che noi abbiamo fatte nelle straniere contrade: siccome si dissotterravano i nostri morti, così noi prendemmo il partito di abbruciarli. »

Il costume di abbruciare i corpi durò fino al regno di Teodosio il Grande.

Il sig. *Lair* si è occupato il primo a far conoscere alcune combustioni umane, che sembrano spontanee: ed ha presentato gli esempi di varj individui ridotti in poco tempo in una massa di materia polverulenta e grassa, simile alla cenere, senza che quella combustione prodotta fosse da quella di alcun corpo vicino. Si è pure osservato, che le persone private di vita in questo modo, erano generalmente accostumate all'abuso di liquori spiritosi; che erano d'ordinario grasse; che per la maggior parte erano donne di età avanzata; che la combustione è stata talvolta eccitata da leggerissime cause esterne, come un tizzone o una candela; che le estremità del corpo, come le gambe, le mani e il cranio, non sembravano tocche dal fuoco; che l'acqua non giovava punto ad arrestare, ma anzi eccitava maggiormente la combustione, come avviene nelle materie grasse infiammate; che quel fuoco non si è sovente comunicato ai corpi combustibili, che trovavansi in contatto colle persone estinte in quel modo; finalmente che la combustione di que' corpi non ha lasciato per residuo se non che ceneri grasse e fetide, e una fuliggine parimente fetida ed untuosa. Si attribuirono quelle combustioni a uno stato particolare del grasso, prodotto dalla azione dei liquori spiritosi sul medesimo, giacchè la combustione spontanea ha luogo anche in un mescuglio di nero-fumo animale e di olio di lino, cioè di un corpo grasso con un carbone sommamente diviso. Si è voluto spiegare quel fenomeno anche colla accumulazione di varj gas nelle cavità interne del corpo, come il petto e il ventre, per esempio dell'idrogeno, combinato col calorico e coll'azoto, ed anche col carbone, col fosforo e col solfo, tanto più che Weikard ha riconosciuto infiammabile il gas che si sviluppa nell'enfisema e nella timpanitide; ma questa ipotesi suppone sempre il concorso di una scintilla che determini l'infiammazione.

ABECEDARJ. Ramo di Anabattisti, che pretendevano non essere necessario alla salute, nè il sapere leggere, nè il sapere scrivere.

ABELIANI, ABELONITI. Setta di eretici di pochissima fama e di piccolo numero, i quali vissero alcuni anni vicino ad Ippona nell'Africa. Costoro, sebbene ammogliati, pure non s'accostavano mai alle loro mogli; o perchè volessero imitare la castità di Abele, che si suppone di non aver mai generato figliuoli, o perchè volessero evitare di generar figliuoli sottoposti al peccato originale. Scrive s. Agostino, che avendo poi essi conosciuto l'errore, ritornarono in seno alla Chiesa.

ABERRAZIONE (Dal latino *aber-*

ratio, parola formata di *ab* fuori, ed *errare* deviare, uscire dalla strada retta). Così chiamano gli astronomi il moto apparente che si osserva nelle stelle fisse, di cui la causa e le circostanze furono scoperte da Bradley, membro della società Reale di Londra.

Da cinquanta e più anni si era osservato il moto apparente delle stelle fisse; nessuno però ne aveva ancora data una spiegazione soddisfacente, quando Bradley scoprì, nel 1727, che esso era prodotto dal moto successivo della luce combinato col moto della terra.

Tenevasi per certo nel 1672, avanti le osservazioni di Picard, che le stelle fisse non cangiassero mai posizione. Il Picard osservò che la stella polare mostrava in diversi tempi dell'anno alcune variazioni; ma gli astronomi attribuirono queste variazioni all'effetto della paralasse annuale, laddove Cassini e Manfredi sostenevano che simile paralasse non esisteva. La quistione, come si è veduto, fu sciolta da Bradley coll'ajuto di Samuele Molineux, ricco possidente.

ABIB. Il primo mese ecclesiastico degli Ebrei, appellato più comunemente *Nissan*. Esso comincia colla luna nuova di marzo.

ABLUZIONE. Questa parola, derivata dal latino, significa l'atto di lavare, di purgare. Sembra che le abluzioni si praticassero dagli Ebrei fin da' tempi più remoti, poichè Mosè dice che il bacino di bronzo destinato alle abluzioni, fu fabbricato cogli specchj offerti dalle donne che vegliavano alla porta del tabernacolo.

Ettore, nel libro sesto dell'Iliade, tornando lordo di sangue dalla pugna, risponde ad Ecuba che gli offre del vino da libare:

. . . . *libar non oso a Giove,*
Pria che di divo fiume onda mi lavi;
Nè certo lice colle man di polve
Lorde e di sangue, offerir voti al sommo
De' nembi adunator. (MONTI)

Ed Enea, fuggendo da Troja col genitore sulle spalle, gli dice:

Sosterrai, padre mio, de' santi arredi
E de' patrii Penati il sacro incarco,
Ch'a me sì lordo e sì recente uscito
Da tanta uccisïon, toccar non lice,
Pria che di divo fiume onda mi lave.
(ANN. CARO)

I Romani pigliarono dai Greci questa cerimonia religiosa, e la considerarono come una specie di purificazione per lavare il corpo o alcuna parte di esso, avanti il sagrifizio.

Nelle idee dell'Antichità la virtù espiatoria dell'acqua seguiva, a così dire, una specie di scala graduata. L'acqua del mare, come salsa, tenevasi per più efficace, onde venne il proverbio *clavo purior*; a difetto dell'acqua marina adoperavasi quella de' fiumi.

L'ultimo giorno dell'anno il re di Tonchino va a bagnarsi nel fiume con tutti i cortigiani.

Queste specie di purificazioni, assai in uso appo diversi popoli meridionali, sono eziandio frequentissime presso i Maomettani, che distinguono tre specie d'abluzioni: l'una è un'immersione; l'altra concerne specialmente i piedi e le mani; e finalmente, nella terza, in vece d'acqua adoperano arena o terra. I Persiani, dice Oleario, passano due volte la mano bagnata su la testa dalla nuca sino alla fronte, e poi sui piedi fino al malleolo; ma i Turchi si versano dell'acqua su la testa, e si lavano i piedi tre volte. Se tuttavia si sono lavati i piedi alla mattina avanti calzarsi, s'accontentano di bagnarsi un poco la mano, e di passarla poi sul piede calzato dai diti infino al malleolo.

ABOUL — HASSAN. Il sig. Sedillot ha fatto conoscere nel 1810 un'opera di quest'autore, che scriveva verso l'anno 1220 su l'astronomia degli Arabi. Da altro libro dell'Albategni si era raccolto, che, verso l'anno 900 dell'Era nostra, gli Arabi sostituiti avevano i seni alle corde, delle quali aveva fatto uso Tolomeo, e che sui principj di una projezione quasi incognita ai Greci, si era così fondata una nuova trigonometria. L'Albategni aveva altresì dato il primo una qualche idea, vaga però ed imperfetta, delle nostre tangenti, e i suoi seni erano espressi in parti sessagesimali, come

le corde di Tolomeo. La parte della teoria degli Arabi che rimaneva tuttora incognita, trovossi nell' opera di Aboul-Hassan, nella quale vedonsi descritti persino la teorica e l'uso degli stromenti astronomici di cui Tolomeo si serviva. Questa descrizione lascia molto a desiderare; ma con chiarezza sufficiente, benchè senza dimostrazioni, sono esposti i metodi che all'età sua adoperavansi per calcolare tutti i problemi dell'astronomia sferica; e la sua trigonometria è molto più semplice e più spedita che non quella dei Greci, e più compiuta di quella dell'Albategni, benchè fondata su lo stesso principio. Questo libro, se non altro, riempie una lacuna importante nella storia dell' astronomia.

ABRACADABRA. Parola magica, alla quale si attribuiva una virtù amuletica per guarire dalle febbri e da altre malattie: doveva essere scritta in modo che da qualunque parte vi si trovassero le lettere componenti il nome di *abraca*. *Abraca*, la stessa cosa che *abracax* o *abraxas*, creduto da alcuni il più antico degli Dei, era adorato dai Sirii, e da esso derivò il nome a molte pietre magiche o amuletiche. I lumi del secolo hanno fatto sparire l' illusione di tutte le virtù attribuite a quel nome e a quelle pietre.

ABRAMITI. Monaci cattolici, che soffrirono il martirio per il culto delle immagini sotto Teofilo, nel secolo IX. *Ved.* ICONOCLASTI.

ABUB. Istrumento da fiato degli antichi Ebrei, usato ne' sagrificj. Si crede che fosse simile al nostro cornetto.

ACACIA. Quest'albero, che è quello che produce la gomma arabica, fu così nominato dai Greci (*albero senza malizia*), perchè la puntura delle sue spine non è pericolosa. Ma esso suolsi ora confondere con un altro albero originario dell' America settentrionale, e da quella regione portato in Francia prima dell' anno 1600 da Vespasiano Robin, professore di botanica nel giardino di Parigi, ove egli lo mostrava sotto il nome di *acacia americana*.

Le *acacie americane*, dice il Filiasi (*Veneti primi e secondi*), già da gran tempo crescono spontanee lungo il canale di Mestre presso Venezia, ove probabilmente un groppo di vento ne portò i semi da qualche non lontano giardino.

L' *acacia* serve opportunissimamente per fare de' viali ne' giardini: esso è spinoso, ha le foglie minute, e i suoi fiori, di color bianco, o giallo, o rosco, mandano un odore soavissimo. Avvi anche un'altra specie d' *acacia*, dai cui semi si estrae un sugo, detto sugo d' acacia, il quale entra nella composizione della teriaca.

Il sig. Tollard il maggiore ha provato, con una serie di esperienze, che l' *acacia americana*, detta volgarmente robinia, germoglia con una grande facilità e cresce rapidamente, allorchè si semina assai tardi. Altra prova è stata fatta da certo Cambon, che piantò 146,000 di quegli alberi in un terreno arido e ferruginoso, ed ottenne un' ottima riuscita, per cui onorevole premio gli fu aggiudicato dalla Società d' Incoraggiamento di Parigi.

ACACIANI. Seguaci di Acacio. Acacio, soprannomato il Cieco, fu discepolo e successore di Eusebio nella cattedra di Cesarea, ed ebbe com'esso gran parte ne' torbidi dell'Arianismo. Era eloquente, erudito, ma ambiziosissimo, inquieto, ardente; cercava di acquistarsi credito a qualunque prezzo: in somma egli era uno di quegli uomini che non hanno religione se non che pel proprio interesse. Acacio fu Ariano deciso sotto l'imperatore Costanzo; ritornò Cattolico sotto Gioviano, e rientrò nel partito Ariano sotto Valente. Ignorasi quale fosse la fede di coloro ch' egli condusse al suo partito. Egli fece deporre s. Cirillo Gerosolimitano, ch' ei stesso aveva ordinato, ebbe parte nell'esilio di Liberio papa, e nella intrusione di papa Felice. Egli fu deposto dal concilio di Seleucia nell'anno 359, e da quello di Lampsaco nel 365. Morì probabilmente senza sapere che cosa credesse o non credesse. Vedi *Tillemont, Memoir*, tom. VI, pag. 304.

ACAJU'. Due sorta di *acajù* si trovano nella natura e nel traffico, assai

distinte l'una dell'altra. L'una è l'*acajù pomifero,* o il pomo di acajù, e questo è una pianta di terza grandezza, che cresce nelle parti più calde dell'Asia e dell'America, e che porta un frutto commestibile: esso è l'*anacardio* di Linneo; ma non dee confondersi coll'*acajù* di cui si fanno le tavole, che è il *cedro acajù,* da alcuni confuso colla *cedrella,* colla *swietenia* e col *maogani.* Siccome il nome linneano di *Anacardio* generava confusione, il Lamarck ha nominato *cassuvio* l'acajù pomifero, e *swietenia* l'acajù del quale si fanno le più belle masserizie. Il *maogani* non è altro se non che la *swietenia,* che si avvicina alla *cedrella,* e che trovasi ancora alle Antille e al Senegal. — Narrasi che questo legno prezioso non fosse adoperato in Europa se non al cominciare del secolo XVIII, e che il dott. Gibbon in Inghilterra fosse il primo a farne uso e a metterlo in voga: però gli Spagnuoli avanti quell' epoca conoscevano la durezza di quel legno, e specialmente a S. Domingo ne facevano un uso continuo nella costruzione de' loro vascelli.

Si è scoperto un metodo per guarentire questo legno dalle influenze della temperatura, e questo è lo stesso che si adopera per tutti gli altri legnami, dei quali si vuole evitare lo sconciamento. Si pongono i pezzi di legno in un luogo ben chiuso, nel quale s'introduce per mezzo di un tubo che parte da una caldaja, del vapore d'acqua comune che debb'essere almeno alla temperatura di 80 gr. del termometro di Reaumur. Dopo che è stato esposto il legno per lo spazio di due ore al vapore, si porta in una stufa od altro luogo caldo, ove dee rimanere per 24 ore avanti di essere adoperato: se i pezzi sono grandi, si richiede un tempo maggiore per ottenerne il perfetto essiccamento.

ACANTO. Questa pianta dee la sua celebrità alle sue foglie. Raccontasi che una giovane di Corinto essendo morta pochi giorni avanti il dì in cui doveva maritarsi, la sua balia, che teneramente l'amava, mise in un canestro varj oggetti che erano stati cari alla fanciulla, e copertolo con una larga tegola, affinchè non si guastassero le cose entro raccolte, lo portò presso alla tomba della giovinetta, e lo pose sopra una pianta d'acanto. Tornata la primavera, la pianta crebbe, e le sue larghe foglie avvilupparono il canestro; ma impedite dalla tegola che sporgeva in fuori, esse s'incurvarono, e ravvolsero a guisa di ricci le loro estremità. Callimaco, architetto, passando per quel luogo, vide quel vago ornamento formato dalla natura, l'ammirò, e pensò di fregiarne la colonna corintia: quindi ebbe origine l'elegante capitello, che gli architetti chiamano *corintio.*

Tre sorte di *acantofore* si sono ultimamente riconosciute: quella soprannomata *thieri,* che cresce in Oriente, ed è quella da cui gli antichi trassero il capitello corintio; quella delle Antille, che chiamasi *militare*; e quella dell'Egitto, conosciuta sotto il nome di *delilii.*

Acanto è anche il nome di un atleta di Lacedemone, che fu il primo a snudarsi interamente, e così percorse correndo lo stadio Olimpico.

ACCADEMIA. Luogo amenissimo, ombreggiato da alberi, distante sei stadj (poco meno di un miglio) dalla città di Atene, dove Platone e i suoi discepoli si raccoglievano a discutere filosofici argomenti.

Questo luogo fu detto *Accademia* dal nome di un certo Academo, ricco cittadino di Atene, che ne era possessore a' tempi di Teseo. Cimone, duce Ateniese, ornò l'Accademia di fontane, d'alberi e di viali, per rendere quel sito più dilettevole ai filosofi che in esso convenivano.

Cicerone aveva per allusione dato il nome di Accademia a quella sua villa di Pozzuoli, nella quale scrisse le *Questioni Accademiche,* perchè soleva radunarvi i suoi amici, e trattenersi con essi in ragionamenti filosofici. Un'adunanza pressochè simile credesi che più tardi fosse instituita da Augusto, nella quale si annoveravano Orazio, Asinio Pollione, Virgilio ed altri. Plinio (lib. 4, ep. 18) dice egli pure di aver recitato prima il suo Panegirico a varie ragunanze di amici;

ed Eusebio Cesariense, non che s. Girolamo, fanno menzione dell'Accademia fondata dall'imperatore Adriano.

« Bisogna però avvertire, dice il Quadrio, che questo nome glorioso di Accademia, qualora nella repubblica letteraria si cominciò ad usare negli antichi secoli, fu proprio meramente delle scuole di coloro, che venivano alla filosofia applicati e principalmente alla platonica. Dopo Carlo Magno, sotto cui cominciò lo stato della letteratura a mutarsi e a rivivere, si usurparono questo nome quelle scuole pubbliche, che volgarmente diciamo *università*, le quali erano fondate e instituite per insegnare. Non fu se non che sul cadere del secolo XIII che si cominciò per avventura ad attribuire tal nome a quelle private adunanze, che per esercizio dei dotti si solevano tenere. »

La prima di tali adunanze di cui trovisi fatta menzione nella moderna istoria, è quella fondata da Carlo Magno a suggerimento di Alcuino: essa si componeva dei due più valentuomini della corte dell'imperatore, e ne faceva parte l'imperatore medesimo. Ciascuno de' membri di questa Accademia assunse il nome di quell'antico autore che più gli pareva confarsi col proprio genio. Alcuino, ammiratore di Orazio, pigliò il nome di Flacco, il giovine Angilberto quello di Omero, Adelardo, vescovo di Corbia, si fece appellare Agostino, e l'imperatore nominossi Davide.

Sul principio del secolo XIII Federico II aprì in Palermo, nella sua reggia, la prima accademia di poesia italiana. Egli medesimo si compiacque di presedervi, e vi fiorirono, oltre a Manfredi, poscia re di Sicilia, ed Enzio, che fu re di Sardegna, entrambi figliuoli di Federico, i poeti Palermitani Inghilfredo, Ruggero, Rainieri, Jacopo da Lentini ed altri chiari ingegni di quel tempo.

Il Piazza fa pur menzione dell'accademia Ecclesiastica de' consiglj della Chiesa, instituita da s. Celestino, che fu eletto papa ai 17 di luglio del 1294. Tuttavolta il Conringio, siccome opina che in Italia, prima che altrove, si mettesse in uso questo nome, così è di parere che non cominciasse propriamente ad usarsi se non sotto Paolo IV, all'occasione che fu fondata in Roma da Pomponio Leti nella propria casa l'*Accademia Romana*, contro i membri della quale procedette il detto pontefice, perchè gli si era fatto credere che segretamente macchinassero contro la sua vita. Certo è però che già prima, fino dal 1440 circa, era stata eretta in Roma dal celebre cardinale Bessarione un' accademia, frequentata da Giorgio di Trebisonda, Temisto Pletone, Filelfo, e da quanti più chiari letterati si trovavano allora in Roma. Questa è generalmente riguardata come la prima accademia italiana, non potendosi con sicurezza accertare, se realmente anteriore le fosse quell'altra famosa radunanza, che, fondata in Napoli da Antonio Beccadelli, detto il Palermitano o Panormita, e protetta poi dalle cure e dall' immenso credito di Gio. Pontano da Cerreto, crebbe in grandissima stima sotto il nome di *Accademia del Pontano*. Dice il Quadrio che il Beccadelli fondò probabilmente la sua accademia nel 1433, quando fu coronato poeta dall' imperatore Sigismondo. Ciò provato, quest' accademia sarebbe anteriore a quella del Bessarione, e la prima in Italia.

Ma quella che maggior luce sparse, e più d' ogni altra cooperò all' incremento delle scienze e delle lettere, fu l'*Accademia Platonica*, fondata in Firenze, poco tempo dopo quella del Bessarione, da Cosimo de' Medici, ed ornata ed accresciuta poi da Lorenzo il Magnifico, figliuolo e successore di Cosimo. In essa fiorivano un Pico della Mirandola, un Marsilio Ficino, un Angelo Poliziano ed altri chiarissimi ingegni: essi si occupavano nel riscontrare e correggere que' preziosi manoscritti che Lorenzo da ogni parte indefessamente raccoglieva; e l' arte della stampa, che allora si andava anche in Italia estendendo maravigliosamente, contribuiva a rendere di un' utilità più generale i lavori di quei dotti. Dopo la morte di Lorenzo, l' accademia Platonica trovò in Bernardo Rucellai, cognato di Lo-

renzo, un generoso protettore: egli fece costruire un magnifico palazzo con deliziosi giardini, destinato ai filosofici convegni dell'accademia, ed ornati con indicibile splendidezza dei monumenti più preziosi dell'antichità. Quest'accademia continuò a fiorire per tutto il secolo XV, e sul principio del XVI annoveravansi ancora nel suo seno un Machiavelli, un Ruccellai, un Alamanni. Ma la maggior parte di questi erano nemici della potenza de' Medici: dopo la morte di Leone X credettero di poterla abbattere, e nel 1522 pigliarono parte in una congiura ordita contra il cardinale Giulio. La trama venne scoperta: alcuni accademici furono presi e giustiziati; gli altri si salvarono colla fuga, e l'accademia rimase dispersa. Molti erano però tuttavia in Firenze gli studiosi delle lettere e delle scienze; e allorchè fu consolidata la potenza di Cosimo I, non incontrarono ostacolo a raccogliersi e riaprire una nuova accademia, se non che fu loro ingiunto di occuparsi de' soli studj letterarj: quindi surse quella nobile accademia, a cui lo stesso Cosimo conferì il titolo di *Fiorentina*. Essa fu solennemente aperta nel dì 25 marzo del 1541, giorno natalizio di Francesco de' Medici, figliuolo primogenito e successore di Cosimo: lo stesso gran Duca ordinò gl'interni regolamenti di essa, le concesse grandi privilegj, e concentrò in essa la presidenza e la direzione dell'Università. Speciale cura di quest'accademia doveva essere il perfezionamento della lingua, ed ebbe quindi ordine di studiare, spiegare e commentare le opere di Dante e di Petrarca. Fiorivano nel suo seno il Gelli, il Giambullari, il Varchi, il Segni, il Bartoli, ecc., non che Anton Francesco Grazzini, detto il *Lasca*, che fu uno de' fondatori della non mai abbastanza lodata *Accademia della Crusca*.

Questa non era da principio se non che un'amichevole riunione del *Lasca* con quattro membri dell'Accademia Fiorentina, Bernardo Canigiani, già ambasciatore del gran Duca a Ferrara, Giambatista Dati, Bernardo Zanchini, dottor di leggi, e Bastiano de' Rossi. Il Lasca, già uno de' fondatori dell'Accademia Fiorentina, ne era allora espulso per non aver voluto assoggettarsi ad alcune regole messe dagli altri accademici. Egli introdusse nella predetta amichevole riunione Lionardo Salviati, che la costituì in accademia regolare nel 1582. Alle cure di questa benemerita accademia siamo debitori del primo vocabolario della nostra lingua: e se questo lavoro non riuscì per avventura così perfetto come si poteva desiderare, se nel compilarlo gli accademici si lasciarono talvolta guidare da uno spirito di prevenzione troppo manifesto a favore della loro patria, resterà però loro incontrastabile il vanto di essere stati i primi in Europa a ideare e condurre ad effetto un' opera di simil genere, e per questa parte almeno dobbiamo loro gratitudine e rispetto. L'impresa di quest'accademia era un frullone col motto preso dal Petrarca *il più bel fior ne coglie*. Il gran Duca Leopoldo concentrò poi quest'Accademia nell'Accademia Fiorentina. — Mentre fioriva in Firenze l'*Accademia Platonica*, formavasi in Siena la *Congregazione dei Rozzi*, che principalmente si volse a rappresentare commedie in dialetto contadinesco; drammi incolti e licenziosi, ma pieni di sale, ai quali soleva sovente con grande suo piacere assistere lo stesso Leone X. Ebbe questa ad emula l'*Accademia degl'Intronati*, nata nel 1525, che specialmente attendeva allo studio della lingua, e le cui rappresentazioni, briose e frizzanti come quelle de' *Rozzi*, erano però scritte con maggiore eloquenza. Ma queste piacevoli adunanze soggiacquero ai tumulti, che dopo la morte di Leone X travagliarono la Toscana, e Siena non ebbe più accademie, se non dopo che si fu rassodata la potenza de' Medici.

Fra le prime accademie di cui va gloriosa l'Italia, voglionsi ancora particolarmente annoverare le seguenti. Il *Viridario*, fondata in Bologna verso il 1511 dal poeta Gianfiloteo Achillini, e quelle che fino dal 1520 esistevano già pure in Bologna, intito-

late della *Rosa*, della *Spada*, della *Fede*, della *Mano*, della *Croce*, le quali si esercitavano nelle lettere e nelle armi; sebbene di quest'ultime altra notizia non si abbia, se non che quella che dà il Ghirardacci nella sua storia. Altra accademia surse nella medesima città, da Achille Bocchi, dotto Bolognese e storico della sua patria, raccolta in un magnifico palazzo da lui fabbricato, e nel quale aveva eretta una stamperia; quest'accademia, composta di scienziati, attendeva alla correzione dei libri che si pubblicavano colle stampe, e sul frontispizio dei quali leggesi in *aedibus Academiæ Bocchianæ*. Debbono ancora registrarsi l'*Accademia Veneta* formata da Aldo Manuzio nella propria casa verso il 1500, ed alla quale s'erano ascritti Andrea Navagero, Pietro Bembo, Marino Sanuto, Avanzio, Alcionio, Sabellicò, il greco Marco Musuro, il dotto Erasmo, e il principe di Carpi, amico e protettore di Aldo: quelle dei *Vignaiuoli*, e de'*Padri della Virtù*, nate in Roma, l'una verso il 1530, l'altra 8 anni dopo; e l'*Accademia Modanese*, che, eretta nella propria casa da Gio. Grillenzoni, miseramente finì per essersi occupata in teologiche discussioni. Dopo le predette, innumerevoli altre accademie sursero in Italia, e si può dire che non v'era città, per piccola che fosse, la quale non ne avesse almeno una. Se ne può vedere il Catalogo nel Quadrio *Della Storia e della Ragione di ogni Poesia*, oltre quello che diffusamente ne scrissero il Tiraboschi e il Ginguené. Altre pigliarono il nome dalla città in cui furono erette, come per cagion d'esempio l'accademia *Romana*, fondata in Roma, la *Fiorentina*, che abbiamo veduta nascere in Firenze, la *Veneta seconda*, instituita nel 1556 in Venezia con magnifico apparato da Federico Badoaro, patrizio veneto: quest'Accademia annoverava tra i suoi membri cardinali, principi e sovrani; suo scopo era la ristampa de' libri di alta letteratura e di filosofia, corredati di note e di illustrazioni: di essa fu cancelliere, Bernardo Tasso, e scelto a stampatore Paolo Manuzio: ma il Badoaro, scoperto reo di infedeltà nell'amministrazione de' fondi, fu tratto in prigione li 19 agosto 1561, e l'accadamia si disciolse. Altre si appellarono dal nome del loro fondatore, come la *Bocchiana*, che vedemmo formata in Bologna dal Bocchi: o da chi aveva più efficacemente cooperato ad accrescere splendore all'accademia stessa, come quella del *Pontano* a Napoli, la quale era stata instituita dal Panormita. Altre pigliarono nomi allusivi agli studj che trattavano, come per cagion d'esempio quella de'*Segreti* in Napoli, che attendeva alle scienze fisiche, quella dei *Georgofili*, che alla agricoltura si applicava. Altre finalmente ebbero varj nomi e divise dettate dal solo capriccio, come quella degli *Eterei*, fondata in Padova nel 1567 da Scipione Gonzaga, che fu poi cardinale, ed illustre specialmente per avere avuto ad un tempo nel suo seno Battista Guarini e Torquato Tasso, entrambi giovinetti; quella degli *Invaghiti* a Mantova (della quale tutti i membri furono da Pio IV dichiarati cavalieri e onorati di altri privilegi), fondata circa nel 1550, e sempre dai duchi di Mantova favorita e promossa; quella degli *Innominati* in Parma, fra i membri della quale si annoveravano Battista Guarini, Torquato Tasso, Bernardino Baldi, Pomponio Torelli, e la celebre Tarquinia Molza: quelle dei *Trasformati* e degl'*Inquieti*, in Milano; degli *Affidati*, dei *Cavalieri del sole*, degl'*Intenti*, in Pavia; della *Crusca*, de'*Lucidi*, degli *Spensierati*, de'*Pietosi*, in Firenze; degli *Arcadi*, in Roma, di cui si annoverano quasi infinite colonie in varj luoghi sotto diversi nomi, ecc. ecc. Queste ultime denominazioni e le strane insegne che le accompagnavano, furono soventi, e per verità non senza qualche ragione, messe in ridicolo dagli oltramontani. Ma osserveremo che la maggior parte di queste adunanze erano formate da giovani, i quali non meno che ad oggetto di studio, a motivo anche di ricreazione e di sollazzo si riunivano; ed alle loro adunanze e ai membri di esse s'ingegnavano di apporre nomi ridicoli e bizzarri, appunto perchè fornissero maggiore argomen-

to di risa allorchè si trovavano raccolti.

Molte delle accademie italiane non solamente nella letteratura ma eziandio nelle arti e nei filosofici studj si occupavano. In Firenze nacque nel 1753 la già menzionata accademia dei *Georgofili*, intesa a promuovere i progressi dell'agricoltura, e la più antica in questo genere. Agli studj legali e ad altri con profitto attesero i *Sitibondi* e gl'*Impazienti* di Bologna, gli *Afflati* e gli *Olimpici* di Ferrara, l'*Accademia Giustinianea* di Palermo, gl'*Insipidi* di Perugia: alla medicina volsero le loro cure la *Società della Morte* e la *Società Medica* di Ferrara, gl'*Industriosi* e i *Discordanti* di Imola, la *Società Fisico-Medico-Matematica* di Piacenza, i *Fisiocritici* di Siena: l'incremento della musica procurarono i *Filarmonici* di Bologna e di Verona, i *Freddi* di Lucca: le scienze filosofiche trattarono i *Risoluti* e i *Filosofi* di Bologna, i *Filesotici* di Brescia, l'Accademia del *Cimento* di Firenze, nata nel 1667, quella de' *Segreti*, fondata più di un secolo prima in Napoli da G. B. Porta, l'*Eccentrica* di Perugia, e quella de' *Lincei* di Roma, nata nel 1600, che fra' suoi membri annoverò il celebre Galileo: delle arti belle furono lodevoli promotori gl'*Indifferenti* e gl'*Incamminati* di Bologna, che sul finire del secolo XVI ebbero a fondatori, i primi Bernardino Baldi, e gli altri i fratelli Caracci, e l'Accademia del *Disegno* in Roma. Ed in questa enumerazione ci siamo alquanto estesi, per giustificarci dell'accusa, la quale sogliono farci gli oltramontani, che le nostre accademie soltanto di un sonettuzzo o di qualche rima si accontentassero.

Gran numero delle accademie italiane si estinsero da loro stesse coll'andare del tempo, molte furono disperse dalle politiche vicende, ed ora più non sussistono se non quelle che dai governi sono regolarmente approvate. Tali sono quelle di *Torino*, la quale continua a pubblicare le sue memorie; in Firenze quelle de' *Georgofili*, del *Cimento*, che essa pure pubblicò la serie de' suoi fisici sperimenti, quella della *Crusca* nuovamente riaperta; l'Accademia Italiana, ecc.

Fu pure dato il nome di *Accademia* al consesso dei professori del disegno, e quindi anche alle scuole dove la pittura, la scultura, l'architettura, ecc. s'insegnano. La più antica di questo genere fu creata in Firenze nel 1350 circa da alcuni celebri artisti, che solevano riunirsi ad oggetto di istruirsi vicendevolmente. Tali sono quelle di *s. Luca* a Roma, delle Belle Arti a Firenze fondata nel 1784 dal gran duca Leopoldo; quella similmente delle Belle Arti in Milano, aperta d'ordine dell'imperatrice Maria Teresa nel 1776, e quella di Carrara, ecc.

La maggior parte delle nazioni hanno al presente varie accademie. Celebri si rendettero nella Francia l'Accademia Francese, istituita nel 1635 dal cardinale di Richelieu, affinchè si occupasse nel perfezionamento della lingua, col motto, *alla Immortalità*: l'Accademia delle Iscrizioni e Belle Lettere, formata nel 1663 da alcuni membri della precedente per trasmettere alla posterità col mezzo di medaglie i fasti di Luigi XIV, e che utile si rendette al pubblico da che più non si occupò di quell'oggetto, e si applicò alle ricerche antiquarie e ad una critica giudiziosa dei fatti e delle opinioni; ma non ottenne il regolamento definitivo se non che nel 1701, e prese il motto, *vetat mori*: l'Accademia delle Scienze stabilita per le cure del ministro Colbert nel 1666, coll'insegna ed il motto, *invenit et perficit*, confermata poscia dal re nel 1713: l'Accademia R. di Pittura e di Scultura fondata nel 1643, ed altra di Architettura organizzata nel 1771: altra di Chirurgia, nata nel 1731 e confermata con R. decreto nel 1748: finalmente l'Accademia R. di Musica, stabilita nel 1669 su le basi dell'Opera di Venezia. Furono quindi fondate accademie di armeggiamento, di esercizj cavallereschi, di equitazione ecc., e il primo che stabilì in Francia accademie di equitazione fu Pluvinel, allievo di Pignatelli di Napoli, al tempo di Enrico IV.

Godono pure di singolare celebrità l'Accademia delle Scienze di Londra, che da gran tempo pubblica le sue Transazioni filosofiche, e alla quale in epoca più recente si aggiunsero in Inghilterra altre società rinomate, e quella specialmente dell'Archeologia; le Accademie delle Scienze di Berlino, di Copenhagen, di Monaco, di Vienna ec. Anche nell'Ungheria si è formata un'Accademia di eruditi sotto il nome di *Museo Ungarico*.

ACCADEMICO. *Accademici* da principio si chiamarono i discepoli di Platone, perchè si radunavano in un luogo detto *Accademia*. Ma si annoverano generalmente tre accademie: l'antica, di cui Platone fu capo e fondatore; la media, fondata da Arcesilao; e la nuova, instituita da Carneade.

Ne' tempi moderni la parola *Accademia* avendo servito ad indicare dotte società, i membri di queste furono detti *Accademici*.

Era altre volte quasi general costume in Italia di apporre nomi bizzarri alle accademie ed ai membri di esse. Vi furono le accademie degli *Umoristi*, degl'*Inanimati*, de'*Risoluti*, de'*Fumosi*, de'*Muti*, de'*Sitibondi*, degli *Apatisti*, della *Crusca*, che esiste tuttavia ecc. ecc.: e degli Accademici quale si chiamava l'*Agresto*, quale il *Rifiorito*, altri lo *Stritolato*, altri l'*Inferigno*, o l'*Infarinato*, o il *Lasca* ecc. Ma queste puerilità, le quali non toglievano però che sotto que' nomi non si coprissero ingegni vivacissimi, che a vantaggio delle scienze e delle lettere lasciarono opere insigni, sono ormai cadute meritamente in disuso.

Anche le donne furono ammesse nelle nostre Accademie: e per tacere dell' altre, celebre è Tarquinia Molza, non che la vivente Teresa Bandettini, che tradusse in versi dal greco i Paralippomeni d'Omero di Q. Calabro, e la signora Diodata Saluzzo, piemontese, la quale continua tuttora a pubblicare i parti del suo nobilissimo ingegno. In Francia non si cominciò ad ammettere le donne nelle Accademie se non che verso il fine del secolo XVII, e la prima che ricevette questo onore fu la signora Deshoulières, ascritta nel 1689 all' Accademia di Arles.

ACCENDIFUOCO. Fino dal principio di questo secolo il celebre Regnier inventato aveva un accendifuoco, che egli chiamava *lanterna*, composto di una pistola munita del solo acciarino e di una piccola lanterna a riverbero, contenente un pezzo di candela con uno stoppino solforato; curvavasi una miccia di comunicazione verso il bacino dell'acciarino, passando per una apertura della lanterna, cosicchè si otteneva all'istante nella notte l'accensione della candela, e la riuscita ne era immancabile, potendo anche quell'apparato servire per molti anni.

Nel 1811 comparve l'*accendifuoco ossigenato*, composto di uno zolfanello, la cui estremità è coperta di un leggiero intonaco di muriato sopraossigenato di potassa, che si infiamma all'istante, allorchè è immerso nell'acido solforico: questa invenzione è dovuta al signor Chevalier. Il signor Renon nel 1820 ha pure inventato un altro accendifuoco sopraossigenato, detto *sorgente perpetua di luce*, il quale parimente ha per base il muriato sopraossigenato; ma non è stato ancora descritto, per essere l'inventore investito di una privativa.

Fino dal 1809 conosciuti erano gli accendifuoco fosforici del sig. Derepas, il quale faceva riscaldare in un bagno di sabbia 8 parti di fosforo puro, che faceva fondere senza però lasciarlo ossidare, e al quale, quand'era sciolto, aggiugneva 4 parti eguali di magnesia, mescolando il tutto alla temperatura di 90 gradi di Reaumur, che quindi andava moderando sino ai 30 o 35: la composizione formava allora una specie di polvere grossa, che si poneva dopo il raffreddamento in boccette ben chiuse, nelle quali si infiammava tosto un solferino comune col solo introdurlo nel mescuglio e farlo girare tra le dita. Un miglioramento ha portato successivamente a questi accendifuoco il sig. Cagniard, sostituendo alle boccette di vetro contenenti il fosforo, altre boccette metalliche, composte di piom-

bo con un turacciolo di stagno. Questa invenzione è stata più recentemente semplificata dal sig. Derosne, il quale pone 18 o 20 gr. di fosforo in un tubo di qualunque materia, del diametro di 6 linee incirca, e lungo a sufficienza per potersi tenere in mano; riempie la parte inferiore del tubo con una sostanza qualunque, compressa con un turacciolo di sovero, non lasciando che uno spazio di 6 o 7 linee, 3 all'incirca per il fosforo e 4 per il turacciolo. Il fosforo si taglia in pezzetti, si pone nel tubo, e questo si copre all'istante con un turacciolo; riscaldandosi con precauzione la parte in cui si trova il fosforo, questo si fonde subitamente, riceve raffreddandosi la forma del tubo, e l'accendifuoco è fatto. Per servirsene, basta strofinare leggermente con un solfanello comune il piccolo strato di fosforo, del quale una piccola porzione rimane aderente al solfanello, e quindi strofinando questo pure leggermente su di un pezzo di feltro o di panno, di carta o anche sul turacciolo stesso, il fosforo si infiamma e il solfanello si accende. Si è provato che un grano e un quarto di fosforo bastano ad accendere più di cento solfanelli.

Una bella scoperta si è fatta nel 1806, ed è quella degli accendifuoco pneumatici, dovuta al colonnello Grobert. Partì egli dall'idea dell'infiammazione prodotta con una rapida compressione dell'aria, e non fece se non che ridurre a minori dimensioni lo strumento destinato a quella esperienza: l'imbarazzo non nasceva se non che dal ritardo che si portava alla conservazione della fiamma, differendo di troppo la presentazione dell'esca accesa all'aria libera; ma a questo gli rimediò con una chiave, che facendosi girare sino alla metà o alla quarta parte del cerchio, secondo le diverse costruzioni adottate, presenta l'esca alla colonna d'aria che debb'essere compressa; e rigirata di nuovo, conduce all'esterno l'esca infiammata. Si è perfezionato questo meccanismo nel 1809 col formare un piccolo corpo di tromba in ottone della lunghezza di 11 centimetri sopra il diametro di un centimetro, ben chiuso ad una delle sue estremità, che termina in una mezza palla; un pistone fatto con alcuni piccioli dischi di cuojo infilati su di un'asta quadrata, ed uniti coll'esca per mezzo di un foro, compie quell'accendifuoco pneumatico, nel quale l'esca si infiamma, spignendo con forza il pistoncino contra il fondo della piccola tromba.

ACCENTI ECCLESIASTICI. Così chiamavansi quelle formole melodiche, le quali nell'antica Chiesa dovevansi tener a mente a norma dell'interpunzione al tempo che si cantavano le lezioni evangeliche ed epistolari. Tali formole erano in numero di sette: 1.° *immutabile,* quando l'ultima sillaba d'una parola non era alzata, nè ribassata; 2.° *media,* quando si cantava d'una terza più bassa; 3.° *grave,* quando cantavasi d'una quarta più grave; 4.° *acuta,* allorchè si cantavano alcune sillabe avanti l'ultima d'una terza più grave, e l'ultima come nel tuono precedente; 5.° *moderata,* quando si cantavano alcune sillabe avanti l'ultima d'una seconda più acute, e l'ultima come nel tuono precedente; 6.° *interrogativa,* in cui cantavasi la sillaba finale d'un'interrogazione di una seconda più acuta; 7.° *finale,* in cui le ultime sillabe discendevano a gradi verso la quarta; su la quale doveva cadere la sillaba finale.

ACCENTO. L'*accento*, scrive il Quadrio, che i Greci dicono *prosodia,* così è chiamato quasi *al canto,* cioè *secondo il canto,* perchè esso è generalmente non altro, che un movimento, una portatura, un'alterazione di voce, che accompagna il parlare o il canto. Però questo nome di accento, largamente preso, comprende eziandio qualunque nota, che colle lettere e colle sillabe congiunta viene per indicare la detta portatura o alterazione della voce nel pronunziarle.

Essendo contrario alla natura stessa il pronunziare due sillabe colla medesima inflessione di voce, cioè con un medesimo accento, quindi è che l'accento

prosodico dovette nascere coll'uso della parola, ed è tanto antico, quanto nell'uomo la facoltà di articolare un suono, benchè esso sia poi stato modificato dietro gl'impulsi della natura stessa e i suggerimenti dell'arte. Ma i segni rappresentativi degli accenti non furono usati se non che tardi, e di questi soli terremo discorso.

Sembra che i Greci sieno stati i primi che introducessero gli accenti nella scrittura. L'autore della *Grammatica greca* di Porto-Reale dice, che la buona pronunzia della lingua essendo naturale ai Greci, era per essi inutile il contrassegnarla nella scrittura col mezzo di accenti, onde si può credere che non cominciassero a farne uso, se non quando i Romani, bramosi d'istruirsi nella lingua e negli scritti greci, mandarono i loro figliuoli a studiare in Atene. Allora fu che si pensò di fissare la perfetta pronunzia, onde agevolarla ai forestieri; il che accadde, continua lo stesso autore, poco avanti i tempi di Cicerone.

Isidoro, che viveva sono ora più di milledugent' anni, dopo di aver parlato degli *accenti* che i Romani avevano pigliati dai Greci, tratta pure di alcune note in uso presso gli autori celebri, le quali erano state dagli antichi inventate per contraddistinguere la scrittura e per indicare la ragione, cioè a dire il modo, la maniera di ogni parola e di ogni frase: corre però grandissimo dubbio, che Isidoro, nominando quelle note in uso presso alcuni celebri autori, non intendesse già di parlare degli accenti, ma dei segni *critici* o *diacritici*, adoperati da Origene e da altri, i quali sono tutt' altra cosa.

Aristofane di Bisanzio, grammatico, che viveva due secoli avanti la venuta di Gesù Cristo, verso la CXL.ª Olimpiade, è tenuto, dice Johanneau (*Encycl. Moderne*, tom. I), per inventore degli accenti. S. Agostino assicura egli pure che già fino dal IV secolo si vedevano segnati gli spiriti nei codici greci del Testamento Vecchio. Dice Winckelmann che ne' manoscritti rinvenuti in Ercolano, si trovarono alcune lettere contrassegnate di punti e di virgole, simili a quelle note che noi chiamiamo accenti, e che tali segni non si veggono nelle iscrizioni fatte dopo il secolo di Augusto. Gli accenti erano segnati sopra un verso di Euripide scritto sul muro di una casa, che formava il canto di una contrada d'Ercolano.

Gli *accenti* furono in grande uso nel secolo d'oro della latinità. Gli antiquarj ne distinguono di due sorta, *gravi* ed *acuti*: i primi servivano per indicare le sillabe lunghe, gli altri per determinare il senso d'una voce equivoca. Un terzo accento, l'accento *circonflesso*, destinato ad indicare le sillabe brevi, nacque dall'unione dei due primi.

Ad imitazione de' Greci, per agevolare agli stranieri lo studio della bella lingua italiana, si stamparono varj de' nostri classici colle parole accentate. Ma quanto è da lodarsi l'uso moderato degli accenti ove possono servire alla chiarezza, altrettanto è da riprovarsene l'abuso che ne fu fatto da alcuni. E ben disse Ferrante Longobardi. «Alcuni accentano quasi ogni parola, che sia d'una sillaba sola, terminata in vocale; e come queste son sì frequenti, le loro scritture pajono uno stormo d'allodole o d'upupe col pennacchio.»

Gli accenti sono copiosi nella scrittura ebraica; si dividono in due classi, *magni* e *minimi*; cinque sono i *magni*, ed altrettanti i *minimi*: alcuni sono variabili, ed altri no, e servono a specificare il senso, ad indicare il numero delle voci, e specialmente a determinare l'applicazione delle vocali. Questi sono un ritrovamento forse ancor più recente di quello de' Greci, inventato dai Masoreti, o dottori della scuola di Tiberiade; poichè convengono i critici più eruditi, che quegli accenti si cominciarono ad introdurre non prima dell'anno 500 dell'Era nostra.

Larive, commediante tragico francese; che fu alcuni anni direttore del teatro comico di Napoli, inventò un metodo per dirigere la declamazione. Egli segnava con certe lineette sotto le parole l'*accento oratorio*, in-

segnando che si dovesse alzare più o meno la voce a norma del numero delle lineette segnate. Ma questa idea, tuttochè ingegnosa, restò dimenticata, perchè chi parla in pubblico e cerca di commuovere gli animi, dee pigliare l'accento ne' moti del proprio cuore, e non avvi metodo, per preciso che sia, che glielo possa insegnare.

ACCIAJO. Si conosce da lungo tempo la distinzione dell' acciajo in naturale ed artificiale. Il naturale viene fornito dalla ghisa o dal ferro gettato di alcune miniere, che contengono specialmente carbonati di ferro e abbondanti sono di manganese; talmentechè si forma nella fusione del ferro destinato per l'acciajo una lega di manganese nella proporzione di 4 e 1/2 o anche 5 per 100: nell'acciajo naturale di buona qualità, come sovente avviene nella Germania, trovasi il manganese nella proporzione del doppio di quello del carbonio. Sono dunque generalmente gli acciaj, e massime il naturale, leghe di ferro e di manganese, combinate col carbonio; e quelle leghe, non ancora ben determinate per l'acciajo di cementazione, sono d'ordinario, nell'acciajo naturale della Germania: 96,84 di ferro; 2,16 di manganese; 1,00 di carbonio, in totale 100 parti. Ma tutte le miniere di ferro non sono egualmente buone per ottenere costantemente acciajo naturale fornito delle necessarie qualità: i carbonati di ferro o le miniere spatiche, che rendono da 2 sino a 13 per 100 di carbonato di manganese, debbono essere liberate dai solfuri che vi si trovano, o destinate ad altri usi, allorchè contengono meno di 2 per 100 di carbonato di manganese: possono però unirsi con quelle miniere che ne contengono di più, e allora possono fornire ottimo acciajo. Le miniere spatiche e massime le ossidulate, ed alcune ematiti, nelle quali trovasi una lega naturale del ferro e del manganese, sono le migliori per ottenere l' acciajo naturale.

L'acciajo artificiale altro non è se non che ferro, al quale l'arte, col soccorso di materie straniere, ha restituite quelle parti delle quali mancava, come il carbonio con diversi carbonati, ecc. Sembra che gli antichi conoscessero l'arte di convertire il ferro in acciajo, poichè Aristotele nel lib. IV delle Meteore, cap. VI, dice che il ferro battuto ed anche sottoposto ad altri lavori, può di nuovo fondersi ed indurirsi, e che colla reiterazione di questo processo si ottiene l'acciajo. Si pretende che quell' arte sia stata portata nella Germania soltanto al principio del secolo XVIII da un inglese per nome Crouweley.

Hannovi ancora l'acciajo fuso, del quale si fa grandissimo uso nelle arti, e l'acciajo di cementazione: quest'ultimo, allorchè è ben fabbricato, sostiene meglio il calore, si salda più facilmente che non gli altri acciaj, ed è ottimo per la fabbricazione dei ferri taglienti e delle molle. Si è persino immaginato da alcuni chimici di ottenere l' acciajo fuso colla decomposizione dell' acido carbonico, il cui carbonio si unisse col ferro: e per risolvere la quistione, in quale stato si trovi il carbonio nel ferro per costituire l'acciajo, si sono unite 60 parti di ferro con 1 di diamante o sia di carbonio puro, e si è ottenuto colla fusione un bottoncino di acciajo fuso perfettamente omogeneo nella sua frattura, combinato essendosi interamente il diamante col ferro.

Ma l' acciajo, non temperato, non riescirebbe per molti usi più vantaggioso del ferro dolce, e per ciò si sono suggeriti varj modi di temperarlo. Talvolta si fa riscaldare il pezzo fino ad arroventarsi, e in questo stato s' immerge tosto nell'acqua fredda; tal' altra si adoperano acque preparate; tal'altra materie grasse o oleose.

Si sono inventati diversi mezzi per pulire l'acciajo anche con nuove macchine, per brunirlo, o anche colorarlo in azzurro col fuoco, colla polvere di carbone e col concino; per saldarlo col ferro gettato, per impedire che pigli la ruggine, e fino per calamitarlo coll' azione della corrente della pila voltaica.

Avvi una specie di acciajo che si porta dalle Indie sotto il nome di

wootz, la cui fabbricazione non è ancora ben conosciuta, sebbene siensi fatti molti tentativi per produrre un acciajo a quello simigliante.

ACCOLITO (Dal greco ἀκόλουθος, *che accompagna seguendo*). I Greci diedero questo nome a quelli che si mostravano fermamente invariabili nelle loro risoluzioni, epperò gli Stoici furono chiamati *accoliti*. La Chiesa cristiana consacrò poi questo nome, attribuendolo esclusivamente a quei giovani cherici che aspirano al santo ministero, ed hanno ora fra gli ecclesiastici il posto dopo i suddiaconi. I più antichi monumenti della Chiesa Greca non fanno menzione di *accoliti*; ma la chiesa Latina ne ha fino dal terzo secolo. S. Cipriano e il papa Cornelio ne parlano nelle loro Epistole; ed il Concilio IV di Cartagine prescrisse la maniera di ordinarli.

Gli *accoliti* erano giovani fra i 20 e 23 anni, destinati a seguire sempre il vescovo e a prestarsi ai di lui comandi. Le loro principali funzioni ne' primi secoli della Chiesa erano di portare le lettere, che le Chiese costumavano di scriversi scambievolmente, quando vi era bisogno di consiglio per qualche affare rilevante; e perchè ne' tempi di persecuzione, i gentili cercavano tutte le occasioni di profanare i nostri misteri, perciò, oltre l'inviolabile segreto, eravi d'uopo di una fedeltà assai esperimentata: erano essi i messaggeri de' vescovi, portavano le *eulogie*, cioè i pani benedetti, che si mandavano per segno di comunione; portavano ancora l'eucaristia nei tempi antichi; servivano all'altare dopo i diaconi, e tenevano il luogo de' suddiaconi, avanti l'istituzione di questi. Nel martirologio si legge, che in quei tempi gli *accoliti* alla messa tenevano involta la patena, come ora fanno i suddiaconi; ed altrove si nota, che essi sostenevano la cannuccia, che serviva alla comunione del calice: finalmente presentavano ai vescovi ed agli altri ministri le sagre vesti. Ora le loro funzioni sono mutate. Nel pontificale viene loro assegnato l'uffizio di portare i candelieri, accendere i cerei, preparare il vino e l'acqua per il sacrificio, ecc.

Eranvi nella Chiesa Romana tre sorte di *accoliti*: quei che servivano il papa nel suo palazzo, appellati *Palatini*; gli *Stazionarj*, che servivano in chiesa; i *Regionarj*, che ajutavano i diaconi nelle loro funzioni nelle diverse parti della città.

ACCORDO. L'*accordo* era ne' tempi antichi una specie di violino con dodici o quindici corde, disposte due a due, ed anche tre a tre, e suonate coll'arco. Il P. Mersenne lo chiama *lira moderna*, e Bonanni ne diede il disegno nel suo *Gabinetto Armonico*, pag. 102.

ACEFALI. (Dal greco ἀ privativo, e κεφαλὴ *testa, capo*, senza capo). La Storia Ecclesiastica fa menzione di varie sette nominate *Acefale*.

1.° Quelli che non vollero aderire a Giovanni, patriarca di Antiochia, nè a s. Cirillo di Alessandria, relativamente alla condanna di Nestorio fatta nel concilio di Efeso.

2.° Certi eretici del V secolo, che seguitarono gli errori di Pietro Mongo, vescovo di Alessandria, e l'abbandonarono di poi, perchè egli finse di sottoscriversi alla decisione del concilio di Calcedonia: questi erano Eutichiani.

3.° I partigiani di Severo, vescovo antiocheno, e tutti quelli che non ammettevano il concilio di Calcedonia; questi ancora Eutichiani.

4.° Tutti coloro che si sottraevano alla giurisdizione de' loro vescovi; i vescovi che negavano ubbidienza ai loro metropolitani; i capitoli e monasteri che si pretendevano indipendenti dalla giurisdizione degli ordinarj.

ACEMETI (Dal greco ἀ privativo, e κεῖμαι *essere coricato, che non dormono*). Nome di certi religiosi assai celebri ne' primi secoli della Chiesa, particolarmente nell'Oriente, così appellati non perchè non dormissero mai, siccome alcuni hanno scritto, ma perchè giorno e notte sempre v' era salmodia nelle loro Chiese.

Gli *Acemeti* si dividevano in tre ordini, ciascuno de' quali salmeggiava a vicenda, ed era agli altri di sollievo, sicchè questo esercizio occupava senza interruzione la notte e il giorno. Se-

condo questa divisione, ognuno degli *Acemeti* consacrava a Dio ogni giorno otto ore intere nel canto de' salmi: essi erano di una vita esemplarissima, e perciò illustrarono la Chiesa orientale con gran numero di santi, di vescovi, e di patriarchi.

Niceforo ascrive agli *Acemeti* per fondatore certo Marcello, che alcuni moderni dicono di Apamea, ma che i Bollandisti credono di Alessandria. Secondo gli stessi questo Marcello morì l'anno 430: gli fu successore nel governo Giovanni Calippo.

Leggesi presso s. Gregorio Turonense e molti altri scrittori, che Sigismondo, re di Borgogna, inconsolabile per avere, ad instigazione della sua seconda moglie, figliuola di Teodorico re d'Italia, fatto uccidere Genserico suo figlio, principe nato dalla prima, si ritirò nel monastero di san Maurizio, noto prima sotto il nome di Agauno, e vi stabilì gli *Acemeti*, per lasciare nella Chiesa un durevole monumento del suo dolore e della sua penitenza. Non vi volle di più perchè il nome di *Acemeti* e la perpetua salmodia s'introducesse nell'Occidente e particolarmente in Francia. Molti monasteri, e fra questi quello di s. Dionigi, seguirono l'esempio di s. Maurizio. Alcuni monasteri di donne seguitarono questo esempio. Dal compendio degli atti di santa Saleberga, raccolti da un ms. di Compiegne, citato dal p. Menard, sembra che questa santa, dopo di aver fatto edificare un vasto monastero ed avervi collocate trecento religiose, le dividesse in molti cori, sicchè si potesse continuare nella Chiesa il canto de'salmi giorno e notte.

Talvolta gli *Stiliti* sono stati appellati *Acemeti*, e le *Acemete* furono dette *Studite*.

ACETABULO. Antico stromento, chiamato anche *crepitacolo*. Dice Brevillons che gli *acetabuli* erano stromenti di bronzo o d'argento, che facevano grande strepito, ed Uguzio è d'opinione che si battessero come i sistri.

ACETATO. *L'acetato di allumina* si prepara colla mescolanza di due soluzioni di allume e di acetato di piombo, fatte a freddo: nel mentre che i predetti liquidi agiscono l'uno sull'altro, si svolge del calore, col quale si può determinare la quantità di allumina che si precipita dall'acetato, variando essa secondo la temperatura: il che può riuscire utilissimo nella manifattura delle tele stampate.

Nel 1807 si è perfezionata la preparazione dell'*acetato di ammoniaca*, scegliendo la prima metà di un aceto bianco assai buono, distillato in una storta di vetro, e la prima porzione di un carbonato ammoniacale, sublimato di recente col mezzo di un dolce calore e bene asciutto. Si pongono una parte del carbonato e 30 dell'aceto in una storta di vetro e si fanno bollire lentamente, sinchè sieno ridotte a 10 parti; talmentechè si ottiene un liquore gialliccio ed acidulo: questo si lascia raffreddare, e vi si aggiugne una piccola dose di carbonato ammoniacale, che basta per procurargli una saturazione esatta, alla quale giugne assai facilmente in quello stato di concentrazione: il liquore si conserva in una bottiglia ben chiusa, tenuta però in luogo fresco. — Si può anche fare sciogliere 3 oncie di acetato di potassa in un'oncia e mezzo di acqua fredda, e a parte si fanno egualmente sciogliere a freddo 2 oncie di solfato di ammoniaca in 4 d'acqua; mescolandosi le due soluzioni, la decomposizione si opera con un leggiero calore, e formasi un precipitato di solfato di potassa; ma siccome il calore prodotto facilita la soluzione di una porzione di quest'ultimo sale, il mescuglio si lascia totalmente raffreddare, poi si filtra, togliendosene il precipitato, che si lava con 2 oncie di acqua fredda onde privarlo dell'acetato di potassa che conteneva; si filtra di nuovo, e riunendosi i liquori, si ottengono 8 oncie incirca di acetato di ammoniaca saturato, di un leggiero colore d'ambra, senza alcun odore spiacevole, e che può conservarsi senza alterazione.

Per ottenere l'*acetato di potassa* bianco e saturo, si è immaginato nel 1809 di versare nell'aceto distillato una soluzione di carbonato di potassa,

finchè più non si sviluppi acido carbonico; si fa quindi svaporare il liquore, e si riduce ad un quarto; si lascia raffreddare per separarne tutte le impurità, si decanta avanti di riscaldarlo, e si versa caldo sopra un filtro di carbone, aggiugnendovi alcun poco di aceto distillato o radicale, se il liquore filtrato non contiene più acido libero, e quindi facendolo evaporare sino a siccità. L'acetato di potassa sarà bene sfogliato, se su la fine dell'operazione non si rimescola, e se si tempera il fuoco; non riesce però bianco, se non facendolo seccare in piccole porzioni. Si ottiene altresì l'acetato di potassa col mezzo del carbone animale.

L'*acetato di rame* si prepara d'ordinario colla distillazione del verderame. Si è però scoperto, che l'areometro non è un mezzo esatto di conoscere il grado di concentrazione dell'acido acetico prodotto dalla distillazione del verderame; che l'acido il più concentrato è sempre più leggiero di quello che viene prodotto da prima; che la leggerezza di questa porzione d'acido è dovuta alla presenza di un liquore etereo particolare che esso contiene, e che quel liquore etereo non è prodotto dall'alcool, ma formato bensì durante la distillazione in conseguenza della decomposizione del sale adoperato; finalmente che dalla sua unione con questa sostanza deriva la combustibilità dell'acido.

ACETIMETRO. Questo è uno stromento inventato da Descroizilles nel 1820, coll'ajuto del quale si può facilmente riconoscere con esattezza il grado di forza di qualunque aceto.

ACETITO. L'*acetito di piombo* è di un uso importantissimo nelle arti: la sua fabbricazione però presenta diverse anomalie, e due specie si conoscono di questo sale: l'una fabbricata da lungo tempo, composta di 0,58 parti di ossido di piombo, di 0,26 di acido acetoso, e di 0,16 di acqua; l'altra, indicata soltanto di recente dai chimici, composta di 0,78 parti d'ossido di piombo, di 0,17 di acido acetoso, e di 0,15 di acqua. Alle volte il sale che si ottiene, è un sale di piombo sfogliato, che non differisce dal sale di saturno cristallizzato in aghi, se non che nella proporzione dei principj. Col secondo degli acetiti descritti, estraendo col fuoco l'acido carbonico della creta, si può preparare una biacca bellissima. In questo modo si prova altresì, che l'estrattodi saturno adoperato nella medicina come essiccativo, dee la sua proprietà all'ossido di piombo; che può farsi in quel modo una cerusa bianchissima a minor prezzo, e che può migliorarsi ancora la fabbricazione del sale di saturno in prismi acuminati, perchè questa forma, ricercata nel traffico, può ottenersi con una piccola addizione di aceto.

L'*acetito di rame* o il verderame, si fabbrica sovente col rame e i graspi dell'uva; questi però debbono essere pigliati allorchè escono dal torchio, e se vogliono conservarsi a quell'uso, debbono premersi nelle botti, e tenersi in luogo ove la temperatura sia sempre la medesima e la luce sia alquanto viva. Si fanno quindi fermentare i graspi, dividendo la massa di una botte in due altre eguali, e si promuove la fermentazione aumentando il calore dell'officina: le lamine di rame della grossezza di due millimetri, si preparano anch'esse, bagnandole con una soluzione di verderame nell'acqua, e lasciandole quindi asciugare, avanti di essere stratificate in mezzo ai graspi, che ricoprire debbono esattamente la parte inferiore e la superiore della botte: il verderame quindi si raschia dalla superficie delle lamine: e questo è il metodo approvato da Chaptal.

ACETO. Gli antichi conoscevano bensì l'aceto, ma non l'acetificazione, e non avevano che se non idee confuse su la conversione del vino in aceto. Questa teoria non è stata ben conosciuta che dopo la scoperta dei gas e delle loro proprietà, e oggidì più non si dubita che l'ossigeno, l'idrogeno ed il carbonio non sieno i principali agenti che contribuiscono alla fermentazione acetosa. Dalla sola variazione nella proporzione di que' principj dipendono le alterazioni frequenti dell'aceto; giacchè questa fermentazione, benchè

presenti alcuni fenomeni analoghi a quelli della fermentazione spiritosa, ne ha però alcuni tutti particolari. Si sono quindi da' più illustri chimici additate le operazioni necessarie per convertire il vino in aceto, riconosciute essendosi difettose le antiche. Generalmente le condizioni principali per fare un buon aceto riduconsi alle seguenti: 1.° che il liquore destinato ad inacidire trovisi in un vaso che presenti l'accesso all'aria esteriore; 2.° una temperatura più elevata dell'atmosferica; 3.° l'aggiunta di materie che facciano la funzione di lievito; 4.° la presenza di una certa quantità di alcool. Si sono fabbricati e si fabbricano aceti col vino, col sidro, col liquore estratto dalle pera, colla birra ed anche colla crusca di frumento: un supplemento agli aceti comuni si è trovato nell'agresto, nell' acido del latte, in quello del miele, ecc.: si sono pure alcuna volta adoperati degli acidi vegetali, come il sugo delle ciliege, dell' uva spina e di altre bacche; ma questi aceti non si conservano lungo tempo, e interamente si decompongono, mentre per prevenire le alterazioni degli altri aceti, basta il tenerli riparati dalla influenza dell' aria esterna, qualora colla bollitura non si privino di una parte dell' acqua che contengono; così l'aceto distillato non è suscettibile di alterazione. Il sapore acido, la trasparenza e l' odore piacevole dell'aceto migliore, servono a scoprire le falsificazioni che si sono fatte, o anche l' aceto alterato da un principio di decomposizione. L' aceto giova a conservare le carni, i frutti ed i legumi; e la proprietà che l' aceto possiede di caricarsi dell' aroma delle piante ed anche delle virtù di alcuni vegetabili, forma la base degli aceti aromatici e degli aceti medicinali; quell' acido è altronde assai utile nelle malattie putride e contagiose, tanto internamente, quanto esternamente adoperato. In Parigi si è ottenuto un aceto assai forte e assai piacevole, giusta l' asserzione del sig. *Cadet de Vaux*, colla fermentazione di una certa quantità di cavoli, di un poco d' alcali e di alcuni steli di sommacco: si prepara altresì dell' aceto coll' orzo germogliato, col maiz, col latte, colle barbabietole, colle carote, coi frutti secchi, purchè queste materie contengano una certa quantità di principio zuccherino, e il lievito migliore credesi quello dei panattieri, giacchè quello della birra comunica talvolta all' aceto un sapore disgustoso, che impossibile riesce il togliergli.

Si è preparato anche l'acido piroligneo, che talvolta è stato nominato *aceto di legno*. La classe delle scienze fisiche dell' Istituto di Francia ha giudicato, che l' acido acetico tratto dal legno non poteva rigorosamente nominarsi aceto; essa ha però riconosciuto che l'acido del legno, altro non essendo se non che un acido acetico puro, riescire poteva salubre nella economia animale, e quindi poteva essere liberamente versato nel traffico, anche sotto il nome di aceto, giacchè a rigore non lo era quello del sidro, della birra, ecc., che pure trovansi nel commercio.

Si dice che soltanto nel 1742 si cominciasse a fabbricare in Francia il primo aceto bianco, il che sembra incredibile, attesa la quantità di vino bianco e rosso, che in quella regione si raccoglieva e si raccoglie; e in Italia negli antichi libri d' arte e di economia domestica e rurale facevasi menzione dell' aceto di vino bianco sino dal secolo XVI. È bensì vero che il prof. Figuier nel 1811 trovò il modo di togliere all' aceto il colore, e di renderlo somigliante all' acqua più limpida col carbone animale, che è stato in appresso applicato anche allo scoloramento dello zucchero, e in questo modo scolorasi anche il vino rosso.

Nell' anno 1814 si è pure esposto un metodo economico di fabbricare l' aceto, massime ne' paesi ove il vino non è comune, col siero di latte, ad una pinta del quale si aggiugne un cucchiajo di miele, e dopo 3 o 4 giorni una piccola porzione di acquavite; il vaso si tiene coperto con una tela, affinchè l'aria possa penetrarvi, ed è posto in luogo di temperatura elevata sino a 20 o 24 gradi; si agita di tempo in tempo il mescuglio, e in capo a

due mesi si ottiene aceto assai buono. Si fabbricano anche aceti colle cime verdi dei pini e dei larici infuse nell'acqua e poste a fermentare, e se ne accresce la forza colla infusione di piretro, di pepe lungo, ecc.

ACIDO. Chiamasi *acido* generalmente un composto di una base e di un principio acidificante, il quale suole cangiare in rosso alcuni colori turchini vegetabili, tornare in turchino gli stessi colori fatti verdi da un alcali, avere sapore agro di suo genere, unirsi chimicamente in proporzioni determinate alle basi salificabili, e formare con esse quello che chiamasi un *sale*.

ACIDO ACETOSO. Tiene il primo luogo tra gli acidi l'*acido acetoso*. Quelli nominati *piromucoso, pirolignco* e *pirotartaroso*, non sono che l'acido acetoso più o meno impregnato di olio empireumatico, dal quale non è mai libero, se è preparato col fuoco. L'acido acetoso fattizio e prodotto dalla azione di altri acidi, viene caratterizzato dalla presenza dell'acido malico o dell'ossalico che si formano contemporaneamente, e quindi risulta assai debole, in ragione dell'acqua che si forma cogli acidi sunnominati. Quello che proviene dal vino, contiene tartaro, alcool ed una materia colorante, ed è un acido spiritoso; ma quello prodotto colla fermentazione putrida è sempre congiunto con una porzione di ammoniaca.

ACETICO. Acido *acetico* nominasi d'ordinario l'aceto radicale. Questo si è preparato di recente, distillando in un bagno di sabbia e in una storta di vetro adattata ad un recipiente, una mescolanza di solfato di rame e di acetito di piombo. Fatta questa distillazione in poco tempo e con un fuoco moderato, si ottiene un acido che non ha odore empireumatico, e che non è punto inferiore a quello che si ottiene colla distillazione dell'acetito di rame. Nel 1811 si è trovato un metodo più economico di ottenere l'acido acetico non facendo uso dell'acetato di rame, ma bensì di quelli di piombo e di calce, decomposti per mezzo dell'acido solforico, mantenendosi le dovute proporzioni perchè il mescuglio rimanga liquido. Si adopera adunque acetato di piombo stacciato, acido solfurico concentrato, acqua, e ossido di manganese in polvere; si versa l'acido solforico su l'acqua, e allorchè il liquido è raffreddato, vi si introduce a poco a poco l'acetato di piombo, agitando di continuo il mescuglio; si aggiugne dopo 24 ore, e l'agitazione di tempo in tempo praticata, l'ossido di manganese, e si distilla la materia in una storta di vetro sul bagno di sabbia con fuoco moderato. Ne esce un liquore chiaro, scolorato, talvolta nebuloso, e si purifica coll'acetato di piombo, decantandolo con cura dopo la formazione del precipitato; e quindi si filtra, e si distilla di nuovo, con che si ottiene una quantità d'acido acetico eguale in peso alla metà dell'acetito, che si è adoperato. Propongono alcuni di rendere più soave quest'acido, e affatto eguale a quello che si trae dall'acetato di rame, aggiugnendo alcun poco di etere acetico. In alcuni luoghi si estrae in grande l'acido acetico dal legno.

BENZOICO. L'acido *benzoico* è stato trovato dai sigg. Fourcroy e Vauquelin sino dal principio di questo secolo nelle urine degli animali erbivori: ma siccome esso conservava sempre l'odore particolare di quelle urine, si è pensato a trovare un mezzo di dare a quell'acido ben purificato l'odore del belzuino, e questo si è ottenuto sublimandolo con una piccola quantità di belzuino ridotto in polvere, ed esattamente mescolato coll'acido.

BORACICO, o BORICO. I signori Gay-Lussac e Thenard riconobbero col mezzo della pila di Volta, che l'acido *boracico* o *borico* non era semplice o elementare, come creduto erasi da prima, ma composto di ossigeno e di un corpo combustibile particolare. Per decomporlo si adoperano parti eguali di potassio e di acido boracico puro e vetroso collocate in un tubo di rame, al quale si applica un tubo di vetro ricurvo, ponendo il tubo di rame in un fornello, ed immergendo l'estremità del tubo di vetro in una boccia piena di mer-

curio. Riscaldandosi fortemente il tubo di rame e conservandosi a quella temperatura per alcuni minuti, allorchè il tubo è raffreddato, se ne estrae la materia, la quale, alla temperatura di 150 gradi, diventa assai rossa, e produce tanto calore, che il tubo di vetro si fonde in parte, e l'aria esce con gran forza dai vasi. Sino al fine dell'operazione non si sviluppa se non che aria atmosferica e qualche bolla di gas idrogeno, le quali non formano la cinquantesima parte di quello che dovrebbe svilupparne il metallo per mezzo dell'acqua, e tutto il metallo sparisce, decomponendo una porzione dell'acido boracico, e formando due sostanze divise per la loro reciproca reazione in una materia grigia olivastra, che è un miscuglio di potassa, di borato di potassa e di radicale dell'acido boracico, il quale può ancora separarsi colle lavature in acqua fredda e calda. Questo presenta varj fenomeni: posto col muriato soprossigenato o il nitrato di potassa in un crogiuolo arroventito, produce una viva combustione; trattato coll'acido nitrico, anche a freddo, produce grande effervescenza, e più curiosi fenomeni offre anche coll'ossigeno. La sostanza adunque nominata *boro* è di una natura particolare, e può essere collocata accanto al carbone, al fosforo e al solfo; e per passare allo stato di acido boracico, richiede una grande quantità di ossigeno. Dal 1819 in poi si estrae con vantaggio l'acido borico dal *tinkal*, che si vende a minor prezzo del borace raffinato.

Clorico. Le più recenti sperienze fatte su l'acido *clorico* hanno mostrato, che i metalli dai quali l'acqua si decompone, servono altresì a decomporre quell'acido, e formano con esso cloruri ossigenati; che il cloro può combinarsi con alcuni ossidi metallici senza svilupparne l'ossigeno; che l'acido idroclorico può unirsi ad alcuni ossidi metallici senza decomporli; che la maggior parte dei clorati decomposti al fuoco, lasciano per residuo o una mescolanza di cloruro e di porzione della base libera, o un sottocloruro, il che mostra che l'ossigeno contribuisce in qualche parte alla saturazione delle basi; che finalmente i cloruri risultanti dalla decomposizione dei clorati fatti coi protossidi, contengono il *minimum* di acido, mentre quelli fatti coi perossidi non ne contengono sempre il *maximum*; e che quindi l'acido clorico non sembra seguire nelle sue combinazioni le proporzioni di ossigeno contenute nelle basi. Scoperte sono queste dell'an. 1815.

Cicerico. Negli ultimi anni del passato secolo si è scoperto l'acido *cicerico*. Il sig. Dispan percosse più volte le piante dei ceci con una tela fina, e così imbevuta dell'umore di quelle piante, lavò questa tela nell'acqua distillata; riconosciutala acidetta, la filtrò, poi la fece evaporare ad un lento calore, e ne ottenne un acido di un colore giallo di cedro. Questo, non alterabile dall'aria e dalla luce, ha un sapore agro e piccante, cangia in rosso i colori azzurri vegetabili, fa effervescenza coi carbonati alcalini e calcarei, non forma per lungo tempo nè deposito, nè muffa, e conserva il suo colore e la sua trasparenza, ma perde la sua forza e la sua acidità; colorisce al momento l'inchiostro in un bel rosso di carmino; all'ossido di rame comunica un bellissimo color verde; ma non cristallizza, e col seccare diventa bruno e friabile come una gomma.

Citrico. L'acido *citrico*, come ad ognuno è noto, è l'acido dei cedri o dei limoni: ma il sig. Vauquelin sino dal 1792 ottenne l'acido citrico, mescolando una porzione di zucchero coll'acido muriatico ossigenato: se molto gas muriatico ossigenato si fa passare in una dissoluzione di zucchero, e quindi si fa evaporare il liquido, il residuo ha tutti i caratteri dello zucchero abbruciato o sia del *cannamele*.

Ellagico. Più recente è la scoperta dell'acido *ellagico* o sia di un acido trovato nella galla, che si separa, in forma di una polvere bianco-gialliccia e insolubile, dal deposito della infusione della galla che ha subita la fermentazione, trattato coll'acqua bollente. Questa polvere tuttavia, oltre un

acido particolare, contiene una piccola porzione di gallato di calce, di solfato di calce e di una materia colorante bruna: si ottiene l'acido puro, stemprando quella polvere insolubile con una leggera soluzione di potassa, dal che risulta un liquore leggermente alcalino di un giallo intenso, il quale, filtrato e lasciato esposto all'aria, ha prodotto un deposito colore di madreperla, che lavato produce una combinazione neutra del nuovo acido colla potassa. L'acido idroclorico indebolito o l'acido acetico decompone questa combinazione assorbendo la potassa, e lascia libero il nuovo acido, che tale può riguardarsi, benchè sia uno de' più insolubili.

Fluorico. Fino dall'anno 1806 il chimico italiano Morichini, trovato avendo dell'acido *fluorico* nello smalto delle mascelle fossili d'elefante, analizzò lo smalto dei denti umani, e credette di riconoscervi lo stesso principio. Il sig. Gay-Lussac trovollo in appresso nell'avorio fresco e nel fossile, come pure nelle zanne dei cignali; ma i sigg. Fourcroy e Vauquelin non ottennero mai quell'acido se non che dai denti alterati pel loro soggiorno nella terra. — Nel 1809 si scoprì, che il gas acido muriatico contiene bensì dell'acqua, ma che il fluorico e l'ammoniacale non ne contengono. Si ottiene il gas fluorico allo stato liquido, ponendolo a contatto col potassio, e si produce idrogeno, fluato di potassa ed acqua; dal che si deduce, che quel liquido tanto attivo non è se non se una combinazione di acqua e di acido fluorico. Quest'acido tende a combinarsi con tutti i corpi, e con essi forma combinazioni solide, liquide o gasose, secondo che più o meno conserva di elasticità o di forza espansiva; questa proprietà prova che esso è il più forte e il più attivo di tutti gli acidi.

Formico. Dalle formiche rosse o fulve si trae l'acido *formico*, che può servire agli usi medesimi dell'acetico: questo si ottiene o colla distillazione delle formiche o col loro lisciviamento, perchè l'acqua bollente versata su le formiche, lavate da prima nell'acqua fredda, si carica della parte acida. Quest' acido è composto di acido acetico e di acido malico molto concentrato.

Fosforoso. L'acido *fosforoso*, secondo le nuove osservazioni del 1813, è composto di 100 parti in circa di fosforo e di 110,39 di ossigeno. — Nel 1809 erasi pure trovato un nuovo metodo per ottenere l'acido fosforico colle ossa calcinate e polverizzate, unendovi dell'acqua di fonte e altrettanto acido solfurico concentrato, che però si aggiugne a poco a poco rimescolando di continuo la materia. Altro processo si è proposto nel 1810, nel quale si adopera del fosforo, ed un peso eguale di acido nitrico concentrato e di acqua distillata. L'operazione riesce assai più lunga, ma non si corre il pericolo di respirare il gas nitroso.

Giallo. La carne, la fibra del sangue, l'albumina, la materia caseosa e il cristallino dell'occhio formano l'acido *giallo* scoperto nel 1809; ma non si forma quest'acido con tutte le sostanze gelatinose. Questa materia, lavata nell'acqua e messa in digestione col carbonato di calce, perde senza disciogliersi la sua proprietà acida, ma ripiglia questa proprietà se si umetta con acido muriatico o con acido nitrico, e più non è possibile separare l'acido colle semplici lavature.

Idrosolfurico. L'acido *idrosolfurico* si sviluppa rapidamente dall'acido solfurico diluito in un volume d'acqua, che superi quattro volte il suo, come il sig. Gay-Lussac ha provato nel 1818: colla stessa rapidità si sviluppa il gas idrosolfurico da un idrosolfato alcalino.

Iposolforico. L'acido *iposolforico* è un acido particolare formato nel 1819, proveniente dall'azione dell'acido solforoso sul protossido di manganese: composto esso di ossigeno e di solfo, può essere riguardato come intermedio tra l'acido solforoso ed il solforico, e in questi acidi di fatto si decompone l'acido iposolforico esposto al calore.

Mucico. L'acido *mucico* si trae dallo zucchero di latte col mezzo dell'acido nitrico: ma calcinandosi quest'acido, si forma un acido particolare nominato *piromucico.*

Mucoso. L'acido *mucoso* si forma coll'acido nitrico versato su le gomme e su lo zucchero di latte; passa però molta differenza tra l'acido tratto da una o dall'altra di queste due sostanze.

Muriatico. Il prof. Pacchiani credeva sino dal 1805 l'acido *muriatico* prodotto col togliere all'acqua una parte del suo ossigeno col mezzo della pila galvanica: i signori Biot e Thenard hanno quindi trovato che l'esperienza non riusciva, allorchè dall'apparecchio allontanavasi tutto quello che conteneva o poteva fornire sale marino, elemento necessario di quell'acido. Nel 1818 si scoprì che l'essenza di terebintina rettificata, sembra coll'azione di una certa quantità di acido muriatico trasformarsi in canfora, e con una maggiore quantità di acido, in un liquore che conserva qualche analogia colla canfora.

Muriatico ossigenato. Nel 1809 si scoprì, che il gas acido *muriatico ossigenato* pesa 2, 47 volte più dell'aria; che contiene la metà del suo volume di ossigeno; che tutta l'acqua che può formare coll'idrogeno, è ritenuta dall'acido muriatico; che quell'acido si forma coi solfuri metallici dei muriati e la nuova sostanza scoperta da Thomson; che quel gas non può essere decomposto dai solfiti secchi, ma soltanto dagli umidi, e nè pure dal carbonio ad una elevata temperatura, come nè pure dal gas solforoso, dall'ossido di carbone, da quello di azoto, nè dal gas nitroso, se non coll'intermedio dell'acqua; che quel gas si decompone dall'acqua e dal solo calore, anche non arroventito; che un mescuglio eguale in volume di quel gas e di idrogeno, si infiamma alla temperatura di 125 gradi; che la luce è la causa della combinazione di quel gas e dell'idrogeno, che però succede lentamente; che il gas idrogeno e l'olefiante o olfaciente, mescolati separatamente in volume eguale col muriatico ossigenato, si infiammano con detonazione, se si espongono alla luce diretta del sole; che il gas muriatico ossigenato non è decomposto se non che dai metalli, coi quali forma muriati, o dal calore e dall'acqua, colla quale ripoduce il gas muriatico comune, o anche dall'idrogeno e dalle sostanze che ne contengono, con che si forma il gas idromuriatico; che finalmente il gas muriatico non può ottenersi solo senz'acqua; la quale è assolutamente necessaria al suo stato gasoso. Nel 1810 si è trovato, che la calce e la magnesia ben asciutta possono decomporre ad una temperatura assai elevata il gas acido muriatico ossigenato, privato d'acqua per mezzo del muriato di calce. — Conosciute erano da qualche tempo le proprietà dell'acido muriatico ossigenato, come disinfettanti, ma negli ospedali incomodo riusciva l'adoperarlo sotto forma gasosa. Nel 1811 si trovò opportuno di preparare quel gas in istato liquido, e così potevano adacquarsi le camere e le sale dei malati: quel liquido si vaporizza ben presto col calore delle camere stesse, e porta seco l'acido muriatico ossigenato, che teneva in dissoluzione, e che più non irrita le membrane bronchiali, come faceva da prima sotto forma gasosa. Si è anche cercato nel 1813 il modo di prevenire i funesti effetti dell'azoto, combinandolo coll'acido muriatico ossigenato. — Facendosi passare una corrente di quel gas in una soluzione concentrata di muriato di ammoniaca ad una bassa temperatura, si forma una materia liquida giallastra, che si precipita in fondo alla soluzione; e questa sostanza detona con un rumore spaventevole, leggermente riscaldata o anche solamente strofinata: questa materia può nominarsi *acido muriatico,* ossia *azofato.*

Nanceico. L'acido *nanceico,* scoperto nel 1813, preparasi con una di quelle sostanze che passano prontamente all'acidità, come, per esempio, il riso cotto e stemperato nell'acqua. Quest'acido evaporato alla consistenza di sciroppo, non cristallizza; ha un

sapore acre assai forte; esposto al fuoco si decompone come la maggior parte degli acidi vegetabili, e lascia per residui acido acetico e carbone. Si ottiene anche dai piselli, dai fagiuoli, dal sugo delle barbabietole fermentato ed acido, dall' acqua preparata col lievito dei panattieri mescolata con latte acido, non mai dalle sostanze suscettive della fermentazione alcoolica.

Nitrico. La formazione dell' acido *nitrico* col mezzo dell'ossido di mercurio e dell' ammoniaca, è stata nel 1790 renduta più facile da Fourcroy, il quale ha riconosciuto che si può formare quell'acido con corpi aridissimi di ossigeno, ed anche decomponendo l' ammoniaca col mezzo di corpi sommamente ossigenati. Nell'anno medesimo si è scoperto, che si formava dell' acido nitrico versando dell' acido solforico concentrato sul prussiato di soda liquido o su l' alcali minerale caustico, saturato colla materia colorante dell' azzurro di Berlino. Un metodo è stato pure indicato dal signor Lampadius nel 1811, per ottenere l' acido nitrico puro e di una forza sempre eguale.

Nitroso. L'acido *nitroso* è stato nell'anno 1789 applicato dal Sage alla dissoluzione dell' oro: per ottenerlo però a 49 gradi dell'areometro di Baumè, conviene svilupparlo dal nitro col mezzo dell' acido vitriolico, precipitarlo coll' argento e rettificarlo più volte colla distillazione.

Ossalico. Nel 1808 si è scoperto che una grande quantità dell' acido *ossalico* o dell'acetosella, trovasi formata nel *rheum palmatum.* Quella pianta contiene però una quantità considerabile di ossalato acidulo di potassa e un acido non cristallizzabile, combinato colla materia colorante estrattiva acida, analogo all'acido acetico, e dotato di alcune proprietà dell' acido malico, o sia dei pomi o di altre frutta.

Pirolignео. L'acido *pirolignео* risultante dalla distillazione del legno, è stato nel 1809 riconosciuto altro non essere se non che l' acido acetico mescolato con alcune sostanze straniere, e nel 1819 si è tentato di ridurlo allo stato di acido acetico puro. Si è anche inventato un apparecchio per estrarre l'acido pirolignео dal catrame.

Pirosorbico. L' acido *pirosorbico*, scoperto nel 1819, proviene dall'acido *sorbico*, e forma una specie nuova di acidi vegetali cogli acidi *piromucico* e *pirotartrico*, dai quali però a molti riguardi differisce.

Pirotartaroso. L'acido del tartaro ottenuto colla distillazione, non è nè acido acetico, nè acido tartaroso, ed è stato nominato *pirotartaroso* per essere volatile, e perchè la sua combinazione colla potassa cristallizza colla evaporazione in piccole fogliette del colore della madreperla.

Pirourico. Acido *pirourico* è stato nel 1820 nominato un acido proveniente dalla distillazione dell'acido *litico* o dell' acido *urico*, ma isolato da qualunque materia che lo accompagnava.

Prussico. L'acido *prussico* puro fu ottenuto nel 1790, distillando una libbra di siero di sangue di bue con alcune oncie di acido nitrico, e il prodotto, mescolato coll' ossido di ferro precipitato dal solfato di ferro colla calce e tuttora umido, ha formato il bellissimo azzurro di Berlino, colla sola aggiunta di un poco d' acido muriatico; dal che si è dedotto, che l' ossigeno contribuisce alla formazione dell' acido prussico. Altro metodo si è suggerito nel 1811, e la base di questo è la decomposizione del prussiato di mercurio coll' acido idroclorato o sia coll' idroclorato semplice, col mezzo però di un apparato espressamente costruito. — La più grande concentrazione di quell'acido si è ottenuta nel 1812, ricevendo il prodotto della decomposizione suddetta del mercurio entro bottiglie di vetro circondate di ghiaccio, e rettificandolo quindi sul carbonato e sul muriato di calce. Finalmente nel 1816 si è riconosciuto, che quell' acido è composto di carbonio e di azoto, e di piccola quantità d' idrogeno.

Sebacico. L'acido *sebacico* è pure una scoperta dei primi anni di questo secolo fatta dal sig. Thenard, ed è questo un acido particolare solido e senza

odore, che si è trovato nel grasso di porco.

Sorbico. L'acido *sorbico* si trae dalle bacche più mature del sorbo, detto dai botanici *sorbus aucuparia*: nel 1816 si indicarono alcuni metodi per la sua estrazione, e questi sono stati ancora migliorati nel 1817: in quell'epoca si è ancora scoperto, che l'acido sorbico è quello che più si avvicina all'acido malico.

Suberico. Si è indicato con questo nome un acido tratto dal sovero, molto analogo al sebacico, e differente soltanto per la forma cristallina che questi acidi vestono, sciolti nell'acqua o nell'alcool.

Solfurico. Antica è la preparazione dell'acido *solfurico*; ma adoperandosi in quella il nitrato di potassa, sul principio di questo secolo si è immaginato di sostituirvi l'ossigeno, tratto da un mescuglio di ossido di manganese e di acido solfurico debole, diretto sopra il solfo o sopra le piriti in combustione, o anche condotto alla camera di piombo, piena di vapori solforosi, per mezzo di un tubo fortemente riscaldato.

Tartaroso. L'acido *tartaroso* traevasi dal tartaro o dalle feccie delle botti; e colle acque di calce, di barite e di strontiana forma dei tartriti, che non sono precipitati dall'ammoniaca in una dissoluzione in cui l'acido trovisi per eccesso.

Tartrico. L'acido *tartrico*, secondo le osservazioni fatte nel 1816, traesi dal mosto e anche dai graspi dell'uva.

Urico. L'acido *urico*, tratto dalle urine, si è trovato nel 1815 composto in gran parte di acido carbonico e di azoto.

Zoonico. L'acido *zoonico* è una scoperta del cel. Berthollet fatta colla distillazione delle sostanze animali, le quali ad esso fornirono non solamente carbonato d'ammoniaca ed un olio particolare, ma anche l'acido nominato zoonico, che fu pure riconosciuto nel liquido ottenuto dal glutine della farina, dal lievito della birra, dalle ossa, e dagli stracci distillati per la preparazione del muriato d'ammoniaca; il che ha fatto credere a quell'illustre chimico, che quest'acido fosse un prodotto della distillazione di tutte le sostanze animali. —

In generale tutti gli acidi tratti dalla combustione di alcuni corpi, si assomigliano per le loro proprietà a quello dell'aceto. Nell'anno 1808 si riconobbe, che 5 materie vegetabili e 5 animali erano suscettive di combinarsi cogli acidi: cioè tra le prime, l'alcool, una sostanza abbondante di carbone, l'olio essenziale di trementina o acqua rasa, il concino, e gli olj fissi; tra le seconde, la materia caseosa, l'albumina, il picromele, la gelatina, e l'urea. L'anno medesimo si è riuscito a combinare la maggior parte degli acidi conosciuti con una maggior quantità di ossigeno, in modo di renderli presso che tutti ossigenati.

Avanti il 1819 trovati eransi molti altri acidi, come quelli della *canfora*, della *galla*, il *succinico*, il *rosacico*, il *malico*, quasi identico col sorbico, il *colesterico*, il *meconico*, l'*idriodico*, quello del *latte*, il *monispermico*, il *selenico*, il *lampico*, il *cartamico*, il *cevadico*, l'*isatinico*, il *kramerico*, il *margarico*, l'*alantoico*, il *solfo-vinoso*, il *pirourico*, il *soprasolforoso*, il *piro acetico*, il *vegeto-solforico*, il *kinico*, il *pirokinico*, il *kinovico*, l'*arseniaco*, e quelli del manganese, del protossido di stagno, del protossido di mercurio, ecc.

Gli acidi ottenuti colla distillazione dei vegetali, e nominati *piromucoso*, *piroligneo* e *pirotartaroso*, sono stati riconosciuti, verso il principio di questo secolo, della stessa natura dell'aceto, e soltanto differenti tra di loro per la combinazione di un olio particolare di ciascuna delle sostanze che li producono. Si sono quindi fatte nel 1808 di grandi ricerche ed esperienze su la natura e la combinazione degli acidi tratti dai vegetali, e per isolarli si è fatto uso del nitrato di piombo: in questo modo molte piante, pigliate a sorte, hanno fornita una grande quantità di potassa, perchè, non potendosi operare sopra una quantità di succhi, i precipitati erano meno coloriti, più abbondanti, e minori quantità ritenevano di acidi minerali.

ACONITO. Pianta velenosa che nasce d'ordinario sulle montagne. Se ne vedeva una grande quantità presso Eraclèa, nel Ponto, nel luogo ov'era la caverna per cui pretendevasi che Ercole discendesse all'inferno. Quindi favoleggiarono i poeti, che questa pianta fosse nata dalla bava eruttata da Cerbero, quando Ercole, afferratolo per la gola, lo strascinò fuori dall' impero delle Ombre.

Teopompo, dice Ateneo, crede che questa pianta avesse il nome di *aconito*, perch' era abbondante ne' contorni di *Acona*, città vicina ad Eraclèa. Gli antichi portavano opinione che l'*aconito* fosse il più pronto dei veleni.

Vi sono diverse specie di *aconito*, fra le quali si distingue l'aconito medicinale, *aconitum salutiferum*, detto anche *anthora*, perchè credevasi anticamente che fosse ottimo antidoto del *thora*, altra pianta velenosa. Al presente si fa uso in medicina anche dell'*aconito napello*, e le più recenti esperienze hanno provato che questa pianta contiene della fecola verde, una sostanza odorante gasosa che si sospetta virulenta, del muriato ammoniacale, del carbonato e del fosfato di calce: con che si è verificato il dubbio proposto 24 anni addietro dal sig. Tutten, che il fosfato trovare si dovesse nell' aconito.

L' aconito nominato *salutifero* dagli antichi, altro non era se non che il *solitario*, detto *anthora* da Linneo.

ACOPUNTURA (Dal latino *acus* ago, e *punctura* puntura; *puntura* che si fa con un *ago*). È questo il nome ora generalmente adottato per indicare un' operazione medico-chirurgica che si fa con degli aghi appositi, pungendo più o meno profondamente le parti dolorose, o per ottenere la guarigione di certe malattie, o diminuire i dolori di cui esse malattie sono accompagnate.

Questo metodo terapeutico era ignoto ai Greci, ai Romani ed agli Arabi. L' invenzione di esso è attribuita ai Cinesi, presso i quali vuolsi che fosse praticato fino dalla più remota antichità, come pure che essi lo portassero nell' isola di Corea e nel Giappone. Fu verso il fine del XVII secolo che questo metodo cominciò ad essere noto in Europa; si trova in un' opera pubblicata nel 1693 un capitolo sull' acopuntura (Ton-Rhyne, de *Arthritide*, Londini, 1693). Ma questa operazione fu sepolta nell' oscurità quasi per un secolo, fino all' epoca in cui i francesi Dujardin, nella sua *Storia della Chirurgia*, e Viq-d'Azyr, in una sua Memoria, la richiamarono all'attenzione de' medici, che nuovamente la lasciarono dimenticata senza curarsi di farne esperimento.

In Asia gli abitanti del Giappone sono quelli che fanno il maggior uso dell'acopuntura, massime in un grande numero di malattie varie ed incerte, e specialmente nelle affezioni nervose e convulsive (*spasmi*), in quelle che comunemente si chiamano *dolori*, ed in alcune malattie di *flussioni*.

Per eseguire questa operazione essi si servono di un ago d'oro o d'argento poco flessibile, inserito in un manico tagliato a guisa di spira. Introducono l' ago nelle parti, ora dandogli colle dita un moto di rotazione, ora percuotendo sopra il manico con un martelletto di legno, qualche volta facendo solamente una semplice puntura: ma questi due ultimi modi sono più dolorosi de' primi.

Cercano, per quanto glielo permette la scarsità delle loro cognizioni anatomiche, di non offendere i nervi, le vene, o le arterie; ma benchè sieno talvolta abbastanza prudenti per non arrischiarsi a cacciare l' ago troppo avanti, accade spesso però, che senza il menomo inconveniente, introducono l'ago nel basso ventre e nei visceri ch' esso racchiude.

L' acopuntura applicata in Francia alle affezioni reumatiche, ai dolori nervosi, a certe paralisi del moto e del senso, ha prodotto delle guarigioni numerose ed incontrastabili.

Il *Monitore* del 31 gennajo 1825, pag. 123, fa menzione di una guarigione veramente maravigliosa ottenuta con questa operazione. — Una giovane, affatto cieca da cinque mesi, ha

ricuperata la vista dopo la seconda applicazione degli aghi. Un gran numero di medici e di curiosi accorsero per vedere questa inferma nello spedale detto di san Luigi, ove i signori J. Cloquet e Maury esperimentarono simultaneamente questo metodo cinese di guarigione.

I professori che usano questa nuova operazione, considerano gli aghi come facenti, mediante il loro contatto colle fibre nervose che incontrano, una sottrazione abbondante, una vera sanguigna di *fluido nervoso*, sottrazione alla quale attribuiscono l'efficacità dell'operazione (*Monitore*, 31 genn. 1825).

ACQUA. Il cel. Lavoisier fu uno dei primi a dimostrare che l'acqua non è una sostanza semplice: egli arrivò con appropriati esperimenti a far conoscere i principj che la compongono, e le relazioni che que' principj hanno fra di loro. Fin dal 1776 Macquer e Sigaud-Lafond avevano osservato, che si deponeva dell'acqua su le pareti de' recipienti sotto ai quali si abbruciava del gas idrogeno. Sul principio dell' anno 1781, Priestley, avendo fatto scoppiare in un vaso di vetro un miscuglio di gas idrogeno e di gas ossigeno, notò parimente che dopo lo scoppio l'interno del vaso era bagnato; ma nessuno de' citati fisici ne trasse da questo, che l'acqua fosse un composto d'idrogeno e d'ossigeno. Fu Cavendisch che nell'estate dello stesso anno 1781, avendo ripetuto l'esperienza di Priestley colla massima cura, ed avendo veduto per conseguenza della medesima formarsi nel vaso alcune gocce d'acqua, osò il primo dedurne che l'acqua era composta dei due gas summentovati. Ma per convincere gli altri, bisognava abbruciare grandi quantità di gas idrogeno, misurare le proporzioni del gas idrogeno e del gas ossigeno che si combinavano, e provare che il peso loro corrispondeva precisamente a quello dell'acqua ottenuta: questo è appunto ciò che Lavoisier esperimentò da sè solo nel 1783, e che, assistito dal signor Meunier, eseguì poscia nel 1785 col mezzo di gasometri in un gran pallone di vetro. Varj altri chimici anche fra noi rinnovarono coi medesimi risultati l'esperienza di Lavoisier, ottenendo ora maggiori, ora minori quantità d'acqua, ma sempre corrispondenti alla somma dei gas impiegati. Oggi la composizione dell'acqua è conosciuta per modo, che si determina come segue il rapporto de' suoi elementi: gas idrogeno 11 decigr. 71, ossigeno 88 decigr. 29, oltre un centesimo o un mezzo centesimo di azoto già contenuto nei gas, e che non isfugge all'analisi (Thenard, *Chimica*).

Il Berthollet ha trovato il mezzo di conservare l'acqua lungo tempo ne' barili senza timore che si guasti: egli raccomanda di annerire e ridurre allo stato di carbone l'interne superficie de' barili, il che preserva l'acqua da quell' odore disgustoso che ella piglia d'ordinario dissolvendo il principio estrattivo del legno: con questo mezzo si conserva l'acqua sempre pura e grata al palato ne' viaggi marittimi di lungo corso.

Dovremmo ora discorrere delle acque minerali; ma questo argomento ne condurrebbe oltre ai limiti che ci siamo prefissi. Non taceremo però una importante scoperta, di cui recentemente si è fatta ricca la scienza, e dalla quale utile frutto ricava la languente umanità. Le acque termali, conosciute già prima di Plinio, erano anche a' tempi di quell'autore con buon successo adoperate dalla medicina. Ma la medica virtù di queste acque derivando dalla qualità del suolo ch' esse attraversano, sempre sarebbe stato d'uopo farle venire con gravissimo dispendio da contrade talvolta assai remote, o andarle a prendere alle sorgenti, se la chimica non fosse anche in questo giunta ad imitare la natura. Bergmann nel 1778 e Kirwan nel 1799 pubblicarono varie dissertazioni generali intorno all' analisi delle acque minerali. Il saggio pubblicato a Parigi nel 1810 dal sig. Bouillon-Lagrange, e i sucessivi lavori dei sigg. Vauquelin, Fourcroy, Deyeux e di altri chimici, ora non lasciano più alcun dubbio su i vantaggi che si possono ricavare dalle acque minerali artefatte, in quelle malattie a cui giovano le acque naturali. La fabbri-

cazione delle acque minerali si eseguisce anche in Milano già da circa 8 anni, e riescono generalmente di tale perfezione, che non lasciano nulla a desiderare. Nel 1811 si è pure di molto semplificata la fabbricazione dell'acqua di Seltz, risparmiandosi qualunque apparecchio pneumatico, e infondendo soltanto nell'acqua una porzione di carbonato di calce, altra di acido tartaroso cristallizzato, alcuni grani di carbonato di soda ed alcuni di sale marino, talmentechè, sciolti i sali, l'acqua è preparata.

L'acqua in generale è stata esaminata nel 1810 relativamente alle sue proprietà economiche, e si sono stabiliti i caratteri delle acque potabili, che debbono essere chiare e limpide, senza odore e senza colore, di un sapore fresco e penetrante, debbono bollire facilmente senza intorbidarsi, sciogliere compiutamente il sapone, facilitare la cottura delle carni e dei legumi, sviluppare molte bolle d'aria colla semplice agitazione nelle bottiglie, estrarre dai vegetali colla decozione l'aroma e le parti solubili, e saziare validamente la sete. Si sono per conseguenza proposti molti mezzi per correggere la cattiva qualità delle acque e renderle potabili, e i principali sono la depurazione, la filtrazione, il disinfettamento e la chiarificazione, l'agitazione, il riscaldamento per mezzo del fuoco, e l'aggiunta di qualche porzione di vino, d'aceto, o d'acquavite. Si suggerirono quindi molti metodi di filtrazione attraverso le pietre, la sabbia, l'arenaria pesta, il carbone, ecc., e si eresse anche in Parigi un grande stabilimento nel 1807 per chiarificare, purificare e distribuire in tutta la città l'acqua della Senna. Affine di preservarla dalla corruzione, si è trovato nel 1818, che ottima riusciva l'infusione nelle botti di una piccola dose d'ossido nero di manganese.

Nel 1807 si è stabilita la relazione della evaporazione spontanea dell'acqua collo stato dell'aria, conosciuto per mezzo del termometro, del barometro e dell'igrometro, e nel 1811 si è prodotta per la prima volta la congelazione dell'acqua col mezzo dell'evaporazione dell'etere. Nel 1808 si rendette nota la sua decomposizione col mezzo del carbone; e verso quell'epoca si annunziò pure la sua formazione per mezzo della sola compressione. La sua fosforescenza fu messa in chiaro nel 1809, e la luce nella sua intensità e nel colore trovossi simile a quella, che si produce nella combustione dei gas idrogeno ed ossigeno nell'eudiometro del cel. Volta. Nel 1811 si conobbe esattamente l'evaporazione dell'acqua prodotta dall'aria calda, e nel 1817 si determinò la sua azione su la neutralità degli acetati, tartrati, ossalati, citrati e borati alcalini.

Acqua marina, resa potabile. Ognuno sa che l'acqua del mare non è per sè stessa propria a servire di bevanda all'uomo: ma già da lungo tempo si era osservato che i vapori che s'innalzano dal mare, sono dolci, e si potè quindi concludere che bastava raccogliergli e condensarli per formarne un liquido potabile, atto agli usi domestici. Questo fenomeno non era nuovo a' tempi di Plinio, il quale scrisse queste precise parole: *expansa circa navim vellera madescunt accepto halitu maris, quibus dulcis humor exprimitur. Hist Natur,* lib. XXI, § 37 (I velli distesi intorno alla nave s'inumidiscono, assorbendo i vapori del mare, e se ne esprime un'acqua di sapor dolce). Fino dalla metà dello scorso secolo erano arrivati alcuni chimici a dissalare l'acqua del mare. Molti dotti, fra' quali si annoverano Bayle, Leibnizio, e il conte Marsigli, avevano fatto per ottenere questo risultato un gran numero di esperienze infruttuose; ma più fortunato di quelli che lo avevano preceduto, riuscì il sig. Poissonnier a formare una macchina distillatoria semplicissima, coll'ajuto della quale e mediante una polvere assorbente, egli arrivò a togliere all'acqua marina il suo sapore acre e a renderla perfettamente salubre.

Dicono i Giornali Inglesi del 1784, che fu fatto a York con ottimo risultato l'esperimento di una macchina semplicissima inventata per dissalare l'acqua marina e renderla potabile:

questa macchina è simile a un dipresso a quella del dottore Irvin, e il modo di adoperarla non presenta nessuna difficoltà: può essere facilmente collocata, ove si voglia, sulla caldaja delle cucine, e la distillazione si opera nel medesimo tempo che cuocono gli alimenti. Sedici parti d'acqua marina ne produssero undici di limpida acqua dolcissima, e il residuo presentò una specie di salamoja estremamente acre e piccante.

Nel 1817 i comandanti ed intendenti della marina a Brest, Tolone e Rochefort, ebbero ordine di far distillare una quantità d'acqua marina da bastare per un mese ad un certo numero di condannati, così per bere, come per cuocere le vivande. Fu in pari tempo prescritto di formare nei mentovati porti una commissione scelta fra gli impiegati dell'amministrazione e fra gli ufficiali di sanità militare, per osservare lo stato degli individui sottoposti al detto esperimento, e rendere conto dei risultati.

Fu osservato che dopo la distillazione l'acqua marina riesce limpida quanto l'acqua comune distillata; che essa scioglie ottimamente il sapone, e cuoce bene i legumi; nè l'areometro presentò alcuna differenza fra quest'acqua e quella di sorgente parimente distillata. L'acqua marina all'uscire del lambicco aveva un sapore d'arsiccio, d'empireuma, che da altra causa non derivava se non che dall'azione del calorico, poichè l'acqua marina e l'acqua dolce, paragonate all'uscire del lambicco, per ciò che spetta al sapore, furono trovate perfettamente simili. L'acqua marina distillata non si spoglia immediatamente del suo odore e del suo sapore empireumatico, ma per poco che venga esposta all'aria aperta, perde la sua insipidezza, diventa sapida, e acquista in somma tutte le qualità dell'acqua dolce (V. *Journal universel des sciences médicales*, nov. 1817, p. 241).

Il viaggiatore Freycinet, pronto a partire per un viaggio di scoperte, pensò di far costruire sul vascello medesimo un apparecchio distillatorio, che ampiamente soddisfare potesse ai bisogni ed anche ai piaceri delle persone con esso imbarcate. Nel 1820 si è pure trovato il modo di togliere l'odore empireumatico, che l'acqua conserva dopo la distillazione, col mezzo di un filtro carico di uno strato di carbone, che il vapore attraversa nello ascendere. Già molto avanti quell'epoca, applicata erasi l'acqua del mare all'imbiancamento delle tele, riconosciuto essendosi che nell'Oceano sparsa era abbondantemente la materia alcalina con una porzione altresì di magnesia e di calce.

Acqua nel vino. Fa stupore come quasi tutti gli storici greci nominino con una certa affettazione ricercata, colui che si teneva in Grecia per essere stato il primo ritrovatore del segreto di mescolare l'acqua col vino, come se questa scoperta fosse di tanta importanza da meritare l'attenzione di tutta la posterità. Essi ne fanno onore ad Anfione, terzo re d'Atene; e gli fu anche eretta una statua in segno di gratitudine per così grande servigio. Ne sembra però di vedere piuttosto in questo fatto un tacito omaggio reso alla temperanza.

L'uso dell'*acqua mescolata col vino* nell'Eucaristia è antico, quanto l'istituzione dell'Eucaristia medesima, e se ne fa menzione negli scritti de' Padri del II e III secolo. Gli Ebioniti e gli Eucratiti furono condannati, perchè consacravano coll'acqua sola, e gli Armeni lo furono pure nel concilio di Trullo, perchè consacravano col vino puro.

Acquasanta. L'uso dell'acqua santa, ossia benedetta dai sacerdoti, è antichissimo nella chiesa, siccome vedesi in s. Girolamo, nella vita di s. Ilario e in Gretsero. Si attribuisce comunemente l'instituzione dell'acquasanta a s. Alessandro papa, il quale colse sotto Adriano la palma del martirio. Ma il p. le Brun (*St. delle Cer.*, tom. I) ha provato che l'uso dell'acquasanta è di tradizione apostolica, ed è stato conservato presso gli Orientali separati dalla chiesa Romana già da più di 12 secoli.

Nella chiesa Romana la più solenne benedizione dell'acqua è quella dei fonti battesimali, che si fa la vigilia

di Pasqua e di Pentecoste. Tertulliano e s. Cipriano ne parlano già nel III secolo. Havvi anche l'acqua episcopale, così nominata perchè è benedetta dal vescovo: e si adopera questa per la consacrazione ovvero benedizione delle chiese, degli altari e delle campane. V. *Lustrale* (*acqua*).

Acquavite. V. *Distillazione*.

ACQUE E FORESTE. I Romani, che avevano attinto dai Greci una gran parte delle loro leggi, avevano pure fatti diversi regolamenti relativi ai diritti spettanti a ciascun individuo intorno alla proprietà o all'usufrutto dell'acqua e delle sponde dei fiumi.

A Roma la guardia e conservazione delle foreste era il più delle volte affidata ai consoli designati: ma poi si stabilirono in ciascuna provincia dei magistrati, esclusivamente incaricati della conservazione dei boschi.

I Franchi, divenuti padroni delle Gallie, non videro senza stupore le immense foreste che coprivano quella regione, e non tardarono a dare le necessarie disposizioni per conservare questo inestimabile pregio delle loro conquiste.

I governatori delle Fiandre, prima di Baldovino Braccio di ferro, avevano il titolo di uffiziali dei boschi.

I re francesi della seconda dinastia vietarono l'ingresso nelle loro foreste, affinchè non vi venisse fatto alcun guasto. Carlo Magno ingiunse agli uffiziali delle foreste di custodirle gelosamente; e fin da quell'epoca vi erano già degli ufficiali inferiori detti guardaboschi.

Si crede che i successori di Carlo e i primi re francesi della terza dinastia, non abbiano trascurata questa parte importante dell'amministrazione; tuttavia non si trovano editti relativi all'acque e foreste più antichi di quello di Luigi VI, emesso nel 1115, concernente gli agrimensori. Però nel seguente secolo comparvero due editti particolarmente spettanti alle acque e foreste: l'uno di Filippo Augusto dato a Gisors, nel mese di novembre del 1213, e l'altro di Luigi VIII, pubblicato a Montargis nel 1223.

Al cominciare di questo secolo si stabilirono in Francia ed in varii stati d'Italia amministrazioni particolari delle acque e delle foreste, e la materia delle foreste o dei boschi formò in appresso un ramo separato. Sotto la direzione degli amministratori si collocarono altri ufficiali col nome di conservatori, di ispettori, di sottispettori, di guardie o custodi particolari dei boschi, ed anche in qualche luogo di agrimensori.

ACQUEDOTTI. Questo vocabolo, derivante dal latino *aquæductus*, indica un canale costrutto di pietre o di mattoni per condurre, anche attraverso una superficie ineguale, una quantità d'acqua con un regolare pendìo; talvolta quel canale corre sotterra, e talvolta s'innalza sopra uno o più ordini di archi: quindi si distinguono gli acquedotti in apparenti o sotterranei. Gli acquedotti erano sconosciuti ai Greci. I Romani, contenti da prima dell'acqua del Tevere, coll'ingrandimento della loro città immaginarono nell'anno di Roma 441 di condurvi l'acqua delle sorgenti per mezzo di acquedotti, e questi si moltiplicarono, e alcuni ancora se ne fabbricarono di maravigliosi. Si videro acquedotti semplici, doppi e triplici, perchè composti di uno, di due, o di tre ordini di archi l'uno al disopra dell'altro. Frontino parla di 9 acquedotti muniti di 13,594 tubi di un pollice di diametro, e Procopio conta 14 canali portati da que' 9 acquedotti, alcuni dei quali venivano dalla distanza di 60 e più miglia. Celebri sono tuttora gli acquedotti dell'*Acqua Marcia*, dell'*Acqua Appia*, dell'*Acqua Vergine*, della *Claudia*, ecc. Acquedotti vedevansi ancora a Catania, a Segovia ed in alcune città della Francia, specialmente a Nimes. Tra i moderni si distingue l'acquedotto Carolino, detto anche di Caserta, fabbricato sul disegno del Vanvitelli.

ACROSTICO (Dal greco ἄκρος *estremo*, e Στίχος *verso*, capoverso). Gli acrostici, dice il Quadrio (*St. e Rag. d'ogni poesia*), sono quei sentimenti, che dai capi del componimento si cavano, con leggere le loro prime lettere ordinatamente accozzate. Di

queste faccende molte se ne composero da' Greci ne' secoli deteriori, molte da' Latini, dai quali passarono a' Provenzali e agli Italiani.

Credesi che l' inventore dell' *acrostico* sia un certo Ottaziano Porfirio, il quale viveva a' tempi di Costantino, e dedicò a quell' imperatore un poema tutto pieno di acrostici, di lettere incrocicchiate, e d'altre simili invenzioni.

Un *acrostico* si legge in Dante da Majano, che incomincia:

Di ciò che audivi dir primieramente,

dove le lettere iniziali de' versi palesano il suo nome: e per lasciare di molti altri, il Boccaccio tessè la sua *Amorosa Visione* per modo, che i capiversi d' ogni terzetto uniti insieme, vengono a formare due interi sonetti e un madrigale, che sono la dedicatoria del poema. L'*Amorosa visione* comincia:

Muove nuovo disio l' audace mente,
Donna leggiadra, per voler cantare
Narrando quel ch' amor mi fe' presente, ecc.

e il primo de' mentovati sonetti:

Mirabil cosa forse la presente
Visïon vi parrà, donna gentile,
A riguardare per lo nuovo stile,
Sì per la fantasia che nella mente, ecc.

Ma, come dice il mentovato Quadrio, noi non abbiamo altra obbligazione a questa guisa di fare, che di averci scoperti varj autori di opere, specialmente de' secoli barbari, che altrimente ci sarebbono ignoti. Del rimanente è fatica di poco merito.

ACROTERIO (Dal greco ἀκρότερος *altissimo*). Piedestallo, sovente senza base e senza cornice, che si colloca d'ordinario sopra le parti elevate di un edifizio, e che è destinato a portare qualche figura. Si veggono acroterii sul portico dorico di Atene, e quel nome si è applicato ancora alle sommità degli edifizj, e alle piccole mura collocate accanto ai piedestalli tra lo zoccolo e la tavola delle balaustrate.

ACUSMATO (Dal greco ἀκουω *sentire*). Così chiamasi un fenomeno, che fa sentire nell' aria un gran rumore, somigliante, per quel che si dice, al suono di molte voci umane, o di musicali stromenti. Nel 1730 fu udito questo fenomeno in Francia presso Clermont.

ADAMITI. Setta di antichi eretici, che si credono un rampollo de' Basiliani e Carpocraziani, nata sul fine del secondo secolo.

Giusta s. Epifanio presero costoro il nome di *Adamiti*, perchè pretendevano di essere ristabiliti nello stato di natura innocente, come il fu Adamo nel momento della sua creazione. Per ciò imitavano la di lui nudità, abbominavano il matrimonio, sostenendolo essere un peccato, ma poi senza distinzione usavano di un turpe meretricio. Sebbene questo infame dogma fosse in opposizione colla castità, pure alcuni di coloro si vantavano di continenza, ed accertavano che se alcuno di essi cadeva nel peccato della carne, era espulso dalla loro setta, come Adamo ed Eva furono scacciati dal paradiso terrestre per avere mangiato del frutto vietato. Tertulliano assicura che costoro negavano coi Valentiniani l'unità di Dio, la necessità della preghiera, e tacciavano i martiri di follia e di stravaganza. Clemente Alessandrino dice, che si vantavano di avere de' libri secreti di Zoroastro.

Questa infame setta ripullulò nel secolo XII per insinuazione di un certo Tandermo o Tanchelino, che seminò i suoi errori in Anversa sotto Enrico V. Primamente que' settarj negavano la distinzione fra i preti e i laici, e dicevano essere azioni sante e meritorie la fornicazione e l'adulterio. Tanchelino con tremila armati accreditò eloquentemente questa dottrina; ma poco tempo durò quella setta, perchè fu estinta dallo zelo di san Norberto.

Ricomparvero gli *Adamiti* nel secolo XIV, col nome di *Turlupini* e di *Poveri fratelli*, nel Delfinato, nella Savoja e nell'Italia. Sostenevano che l' uomo, giunto ad un certo grado di perfezione, era libero delle passioni e dalle divine leggi.

Un fanatico, per nome Picard, nativo delle Fiandre, essendo andato in Alemagna ed in Boemia sul princi-

pio del secolo XV, rinnovò gli errori degli *Adamiti*, e principalmente li sparse nell'armata del famoso Zisca. Malgrado la severità di questo generale, Picard ingannò co' suoi prestigj il popolo, e si spacciò per *figlio di Dio*. Alcuni *Anabattisti* tentarono in Olanda di accrescere il numero dei seguaci di Picard, ma la severità del governo presto li dissipò. Questa setta ebbe de' seguaci in Polonia ed in Inghilterra: facevano notturne assemblee, ed avevano per massima fondamentale questo verso:

Jura, perjura, secretum prodere noli. Giurate e spergiurate, purchè non si manifesti il segreto.

La loro massima capitale si era, che chiunque copre con vesti la sua nudità, non è più capace di vedere senza ribellione de' sensi una persona di sesso diverso dal suo, e non è ancora immune dalle affezioni corporali. È impossibile che un tale assioma pratico non fosse causa di criminali assemblee.

Il Moscmio, che diligentemente esaminò la storia di questi fanatici, pensa che il nome di *Picard* sia una corruzione del nome proprio di Begghards, o Bigghards.

Alcuni eruditi opinano, che gli *Adamiti* sieno anteriori all'epoca del cristianesimo, e li confondono cogli adoratori di Priapo; ma era assai diverso il sistema teoretico di questi e di quelli, sebbene fossero eguali nella dissolutezza.

ADESSENARJ. Nome formato da Prateolo dal latino *adesse*, esser presente, per indicare certi eretici del secolo XVI, i quali ammettevano la presenza reale di G. C. nell'Eucaristia in un modo diverso dal cattolico.

Sono maggiormente conosciuti questi eretici sotto il nome d'*Impanatori*. Era divisa la loro setta in quattro rami: altri sostenevano essere il corpo di G. C. nel pane, altri intorno al pane, altri di sopra, ed altri sotto il pane.

ADIAFONO. Nome derivato dal greco, dato dall'orologiere Schuster di Vienna ad un cembalo da lui inventato, il quale non si disaccorda mai.

ADIAFORISTI. Nome tratto dal greco ἀδιαφορος *indifferente*, e applicato nel secolo XVI ai luterani mitigati, aderenti a Melantone, il cui pacifico carattere era alieno dalla estrema vivacità di Lutero. Per ciò l'anno 1548 così si appellarono quelli che sottoscrissero all'*interim*, fatto pubblicare da Carlo V nella dieta d'Ausburgo.

ADONIO. Canto che intuonavano i Lacedemoni all'imminente attacco del nemico. Si soleva accompagnarlo con flauti, detti *tibiæ embatariæ*.

ADOZIANI. Eretici del sec. VIII, che pretendevano che G. C., in quanto uomo, non fosse figlio proprio naturale di Dio, ma solamente adottivo, come pensò il condannato Nestorio.

Questa setta comparve sotto Carlo Magno verso l'anno 778. Elipando, arcivescovo di Toledo, avendo consultato Felice, vescovo di Urgel, sulla figliazione di G. C., questi rispose che G. C., come uomo, è figlio della Vergine, e solo figlio adottivo di Dio. Elipando vi sottoscrisse. Il papa Adriano condannò quest'errore in una bolla scritta ai vescovi di Spagna.

Avanti il 791 era già stata agitata, ma non decisa, la causa dei due vescovi spagnuoli in un concilio tenuto a Narbona. Elipando avendo inviata a Carlo Magno una professione di fede non ortodossa, questo principe fece radunare a Francoforte nel 794 un concilio, che condannò la dottrina dei due vescovi: fu pure condannata nel concilio di Forlì del 795, e poco dopo anche in un Concilio Romano sotto Leone III.

Felice d'Urgel passò la sua vita in una continua alternativa di abbiura e di ricaduta, e la terminò nell'eresia al pari di Elipando.

L'errore di cui parliamo, fu egregiamente confutato da s. Paolino, patriarca d'Aquileja.

ADOZIONE. Atto per mezzo del quale un uomo fa entrare un altro nella sua famiglia, come suo proprio figlio, e gli dà il diritto alla sua successione in forza di tale qualità.

Gli antichi stimavano che la maggiore sventura che accadere potesse ad un uomo, fosse quella di morire

senza lasciare figliuoli: quindi ebbe origine l'*adozione*, di cui l'instituzione risale a tempi remotissimi. Narra Pausania, che Atama, re di Orcomene, vedendosi privo di prole maschia, adottò i suoi nepoti. Diodoro Sieulo cita esso pure un esempio simile. Plutarco dice che Castore e Polluce, divenuti padroni di Atene, avendo chiesto di essere iniziati ai grandi misteri, non vi furono ammessi, se non dopo essere stati adottati da Afidne, siccome lo era stato Ercole da Pilio.

Sembra che l'uso dell'*adozione* fosse tolto dai Greci ad imitazione degli Egizj, presso i quali, come c'insegnano i saeri libri, essa era da tempo antiehissimo praticata.

Presso i Romani, ne' primi tempi della repubblica, bisognava indirizzarsi ai pontefici per ottenere il permesso di far passare per via di *adozione* un fanciullo in un'altra famiglia. Coll'andare del tempo, in vece di ricorrere ai pontefici, si ricorreva ai magistrati ed al popolo. Quegli che voleva adottare un fanciullo, dimandava al padre di esso, «se egli voleva abbandonare suo figlio in tutta l'estensione dell'autorità paterna, e concedere diritto di vita e di morte sopra di lui.» I figliuoli adottivi avevano parte all'eredità di quello che gli aveva adottati. Giugurta, adottato da Micipsa, re de' Numidi, regnò coi figli legittimi e naturali di lui, Aderbale e Jemsale. Tiberio, Nerone, Trajano, Antonino, erano figliuoli adottivi di quegl'imperatori a cui succedettero. L'adozione non era permessa agli eunuchi, perchè trovavansi nell'impotenza di avere figliuoli. Non si poteva parimente adottare uno, che fosse più avanzato in età di quello che lo voleva adottare.

Si trovano esempj di adozione sotto la prima dinastia dei re francesi. Questa cerimonia si faceva alla presenza del monarca, e venivano trasfusi nel figlio adottivo tutti i diritti del figlio legittimo. I figliuoli di *adozione* non erano in nessun modo distinti dagli altri; essi entravano in tutti quei diritti, che la nascita accorda ai figliuoli riguardo ai genitori; ed è per questo ch'essi dovevano essere instituiti eredi, o nominatamente diseredati dal padre che gli aveva adottati, altramente il testamento era nullo. Si dee però osservare, che il figlio adottivo non poteva essere a parte dell'eredità che poteva fare il padre che lo aveva adottato, quando i parenti di questo non avessero acconsentito all'adozione.

Presso i Germani per dichiarare uno maggiore gli si davano le armi, e lo stesso modo si teneva per l'adozione. Quando Gontrano volle dichiarare maggiore e adottare formalmente nello stesso tempo suo nipote Childeberto, gli disse: «ti ho posto questo giavellotto nelle mani, come un segno che t'ho donato il mio reame.» Poi volgendosi ai grandi e al popolo, proseguì: «voi vedete che mio figlio Childeberto è divenuto uomo; obbeditegli.»

Teodorico, re degli Ostrogoti, volendo adottare il re degli Eruli, gli scrisse: «è una bella cosa fra noi il poter essere adottati colle armi, poichè gli uomini coraggiosi sono i soli, che meritino di divenire nostri figliuoli. V'è una tale forza in questo atto, che quegli che ne è l'oggetto, bramerà piuttosto di perder la vita, che di soffrire di esser macchiato da un'azione vergognosa: in tal modo, per via della costumanza delle nazioni, e perchè voi siete un uomo, noi vi adottiamo per mezzo di questi scudi, di questa spada, di questi cavalli, ch'ora vi mandiamo.» (*Cassiodoro* lib. IV, lett. 2)

Presso i Longobardi l'*adozione* consisteva nel recidere onorevolmente alcune cioeche di capelli delle persone che si volevano adottare: in questo modo nel 684 il papa Benedetto II adottò il figlio dell'imperatore Costantino Pogonato. Nel 735 Carlo Martello, che dominava in Francia sotto il titolo di prefetto del palazzo, inviò suo figlio maggiore Pipino alla corte di Luitprando; questo principe gli tagliò i capelli alla maniera de' Longobardi, lo adottò per suo figlio, o lo rimandò carico di doni: non si poteva allora dare un più gran contrassegno di onore e di stima.

Presso i Turchi la cerimonia dell'*adozione* si celebra facendo passare

quegli che è adottato nella camicia di colui che adotta.

Quando i Cinesi non hanno erede maschio, è loro permesso di adottare un figlio della loro sorella, o di qualche altro parente, o anche quello d'uno straniero; e questo permesso, ch'essi dimandano con istanza, costa loro talvolta assai caro. Questo figlio adottivo prende il nome di colui che lo adotta, diviene suo erede, e gode di tutti i privilegj di un figlio legittimo: se in questa famiglia nasce un altro figlio, quello adottivo gode ciò nulla ostante dei diritti che gli vennero accordati, ed entra a parte della successione.

ADRIANISTI. Teodoreto pone costoro fra gli eretici prodotti dalla setta di Simone Mago, ma niun altro scrittore ne fa menzione.

Con questo nome furono appellati i seguaci di Adriano Amstedio, uno de' novatori del secolo XVI. Insegnò costui, prima nella Zelanda, poscia in Inghilterra, che era lecito procrastinare per alcuni anni il battesimo ai fanciulli; che G. C. era formato dal seme della Vergine; e che non aveva fondata la Chiesa se non per alcune circostanze. Oltre questi ed altri errori era seguace di tutti quelli degli Anabattisti.

ADULTERIO. Fino dai tempi più remoti tutti i popoli hanno stabilito delle pene contro l'adulterio. Gli Egizj, dopo avere dato mille colpi di bastone al colpevole, lo facevano eunuco; alle volte gli tagliavano il naso, le orecchie, o altri membri: così in Virgilio vediamo trattato Deifobo, amante di Elena, dopo la morte di Paride. Gli Ateniesi punivano l'adultero colla morte. Licurgo aveva ordinato che questo delitto fosse punito come il parricidio; Plutarco però pretende, che fosse tollerato a Lacedemone. I Locresi cavavano gli occhi ai rei di adulterio.

Eliano riferisce, che a Gortina, poco distante dalla quale era il Labirinto di Creta, l'adultero veniva condotto nelle strade della città coronato di lana per segno obbrobrioso di effeminatezza, e diventava inabile a coprire qualsifosse carica pubblica.

In Lepreo, nell'Elide, la donna adultera era esposta nella pubblica piazza per undici giorni, vestita con una tonaca trasparente come un velo e senza cinto. In altri luoghi della Grecia si rovinava la casa del delinquente.

Eraclide parla di un certo re Tenedio, il quale ordinò che gli adulteri fossero legati insieme e decapitati con un sol colpo di scure: suo proprio figlio subì questo supplizio.

Ad Atene, se una donna adultera entrava in un tempio, il che le era proibito, il popolo poteva farle ogni sorta di oltraggi, ad eccezione soltanto di condurla a morte, e questo perchè restasse più lungamente esposta agli insulti.

In un paese dell'Attica fu immaginata una pena, la quale può per avventura sembrare più ridicola che severa: s'introduceva nel luogo ove era stato commesso il delitto un rafano, ed osserva Suida che questa radice in quel paese era grossissima: così Catullo ad Aurelio, carm. 15.

Ah tum te miserum, malique fati,
Quem attractis pedibus, patente porta,
Percurrent raphanique mugilesque!

I Cumei, dopo avere esposta la donna adultera sopra un sasso, la conducevano per la città a cavallo di un asino, e le si dava per segno d'infamia il nome di *ὀνοβάτιη*.

E qui ne pare dover far piacere ai nostri leggitori, citando, colla scorta di Luciano, un bell'esempio di rispetto verso le leggi, e della idea che gli antichi avevano dell'enormità del delitto di cui parliamo. Saleto, principe di Crotone, aveva fatta una legge, che condannava gli adulteri ad essere abbruciati vivi, riguardandosi questo delitto come il maggiore dei misfatti. Egli stesso fu colto in adulterio colla moglie del proprio fratello. Tratto vicino al rogo, egli recitò un'orazione così commovente, che il popolo era disposto di assolverlo dal supplizio e mandarlo solamente in esilio; ma egli, riconoscendosi reo inassolvibile, si precipitò nel fuoco, e vi perì.

I Parti, che ammettevano la poligamia, tenevano l'adulterio pel maggiore dei delitti.

Secondo la legge Mosaica gli adulteri erano lapidati (*Levit. e Deut.*): in addietro erano abbruciati vivi.

A Roma l'adultero era privato della facoltà di generare. Era lecito al padre di uccidere l'adultero di sua figliuola, quando lo coglieva sul fatto; ed il marito poteva punire i due colpevoli colla morte, purchè il facesse sull'istante. Augusto rinnovò colla legge *Giulia* tutte le antiche pene contro l'adulterio. Il jus civile, riformato da Giustiniano, il quale a riguardo delle rappresentanze di sua moglie Teodora, moderò il rigore della legge *Giulia*, prescriveva che la donna fosse battuta colle verghe, e poi rinchiusa in un monastero per lo spazio di due anni; e se in questo frattempo il marito non acconsentiva a ripigliarla con sè, le si tagliavano i capelli, e veniva rinchiusa per tutta la vita.

Tacito dice, che fra i Germani il marito metteva la donna nuda in presenza de' parenti, la cacciava fuori di casa, e in istrada era percossa colle verghe.

I Sassoni abbruciavano la donna adultera, e sopra le sue ceneri erigevano una forca, alla quale era appiccato il suo complice.

In Inghilterra, sotto il regno di Edmondo, l'adultero era pareggiato all'omicida, e punito colle medesime pene. Canuto prescrisse, che l'uomo sarebbe bandito, e che alla donna si taglierebbero il naso e le orecchie.

Lo stabilimento del cristianesimo, il cui divino autore rimandò la donna adultera con dirle « andate, e non peccate più, » ed oltre a ciò i progressi dell'incivilimento hanno fatto sparire dalle nostre leggi la pena di morte e la mutilazione delle membra. In Italia si cangiò la pena capitale in una multa più o meno gravosa: a Bologna si pagavano 400 lire; a Firenze 2000; a Treviso i beni della donna erano confiscati; a Novara l'adultero era condannato a pagare 100 scudi imperiali, se aveva adoperato violenza, e soli 50, se la donna era stata connivente, ecc.

Alcuni Inglesi hanno dato in questi nostri tempi una prova della depravazione della morale, intentando causa pubblicamente ne' tribunali contra gli adulteri: i mariti sollecitarono dai giudici una sentenza che condannasse il complice della loro moglie, non ad una multa, ma ad un soddisfacimento personale da 50 *a* 24,000 lire sterline, ricevendo così il prezzo dell'infamia della propria moglie.

Varie sono le disposizioni dei moderni codici a riguardo dell'adulterio. Alcuni privano la femmina della dote, e di tutti i diritti dei quali godeva in virtù delle matrimoniali convenzioni, e ne ordinano la rilegazione in un monastero; ma in generale le pene sono assai miti.

AERIANI. Settarj del secolo IV, così appellati da Aerio, prete di Armenia, loro capo. Pensavano costoro quasi come gli Ariani sulla Trinità; ma avevano inoltre i loro particolari errori: a cagion d'esempio, che l'episcopato non è un ordine diverso dal presbiterato, e che non dà ai vescovi l'autorità di alcuna funzione che non possa essere esercitata dai preti. Sostenevano ancora essere inutili le preci per i defunti; essere superstiziosi i digiuni ecclesiastici, particolarmente quei del mercoledì, venerdì, ed i quaresimali; doversi anzi digiunare la domenica piuttosto che gli altri giorni, e non doversi più celebrare la pasqua. Chiamavano per disprezzo *antiquarj* i fedeli osservatori delle cerimonie e delle tradizioni ecclesiastiche. Gli Ariani si unirono ai Cattolici per combattere questa setta che fu di poca durata. La maggior parte degli errori di Aerio furono rinnovati dai protestanti, nemici delle osservanze, dei riti, delle cerimonie e delle tradizioni ecclesiastiche.

AERO--CLAVICORDO. Questo istrumento musicale, inventato a Parigi nel 1789 dai sigg. Schnell e Tschirscki, è una specie di cembalo a vento, le cui corde risuonano mediante una corrente d'aria che vi si fa passare di sopra. Con questo semplicissimo mezzo quegli ingegnosi artefici hanno saputo produrre suoni non mai intesi dapprima, e che s'avvicinano assai alla voce umana: eguali a quest' organo

quanto alla forza, gli sono però di gran lunga superiori per la possibilità di ottenerli sempre netti ed infinitamente graduati. Il *Monitore* (1790 p. 120), dopo di aver parlato di questo nuovo strumento, soggiunge: « Questo cembalo supera l'armonica per la dolcezza de' suoni, ed è maravigliosamente adattato alla musica religiosa. Il cantabile, l'adagio, vi saranno espressi con uguale grazia e verità; l'andante vi riuscirà più pieno, più maestoso, più sonoro; e se vuolsi pur confessare che questo strumento, benchè suscettibile di acquistare col perfezionamento del suo meccanismo una certa prestezza d'esecuzione, non si potrà mai prestare alle arie vivaci e brillanti, i vantaggi di sopra esposti saranno sempre di larghissimo compenso a questa leggiera imperfezione. »

AEROLITI (Dal greco ἀὴρ *aria*, e λίθος *pietra*). Gli antichi hanno parlato alcuna volta di pietre cadute dal cielo, e questi fenomeni si sono moltiplicati in tempi più recenti, o piuttosto sono stati con maggiore diligenza osservati. Fino dal passato secolo occupati si erano gli Italiani, benchè con diversi metodi, nella ricerca delle cagioni della caduta di quelle pietre, e note sono le dissertazioni dell'ab. Bini e del Trolli *sopra un sasso caduto dall'aria*. Quelle pietre furono in tempi più recenti chiamate aeroliti, o anche pietre atmosferiche o meteoriche. Molte se ne erano vedute in Francia, e sul principio del secolo una spaventevole pioggia di pietre, secondo l'espressione di Biot, cadde nei contorni di Aigle su di uno spazio di più di 2 leghe quadrate, variando il peso di quelle pietre da 2 grossi sino a 18 o 19 libbre. Si osservò che quella caduta era stata di poco preceduta dalla esplosione di un bolide o di un globo infiammato, che, secondo il fisico suddetto, seguito aveva nella sua direzione il meridiano magnetico.

In tutti gli aeroliti trovansi in diverse proporzioni ossido di ferro, silice, allumina, calce, ossido di manganese, magnesia, solfo e alcuni vi hanno trovato del cromo, altri del nickel.

Taluni hanno immaginato, come Seguin nel 1806, che alcuni vapori leggerissimi, accumulati nelle regioni superiori dell'atmosfera, abbiano formate quelle pietre, e lo stesso chimico ha mostrato nel 1813 che i corpi combustibili, i sali metallici, alcalini o terrosi, gli odori, gli olj essenziali, o i gas, e le materie vegetali, animali e minerali possono essere sciolte o mescolate tanto nei principj dell'aria atmosferica, quanto nell'acqua che con essa è combinata, e nei diversi fluidi che talvolta l'accompagnano. Altri hanno attribuito quelle pietre a eruzioni vulcaniche; altri persino le hanno fatte venire dalla luna, o le hanno riguardate come asteroidi, che nel loro corso incontrato abbiano l'atmosfera della terra.

Il sig. Chladni ha tessuto una lunga storia degli aeroliti, servendosi in gran parte delle notizie previamente raccolte dal cav. Bossi, come può vedersi nel Giornale di fisica, di chimica, ecc. di Pavia, anno 1809.

AEROSTATO (Dal greco αηρ *aria* e ισημι *stare*, stare nell'aria). Lasciando da parte Dedalo e lo sventurato suo figliuolo, poichè le favoleggiate ali d'entrambi altro probabilmente non erano se non che le vele di qualche naviglio, certo è che gli uomini già da lungo tempo andarono cercando i mezzi di sostenersi nell'aria; e diversi modi più o meno ingegnosi furono proposti a tal uopo prima della scoperta degli *aerostati*.

Nel *Journal des Savans* (1676) pag. 426, prima edizione, è fatto cenno di una macchina per volare inventata da un certo Besnier. Però sei anni prima, cioè nel 1670, il padre Lana aveva già data la prima idea degli aerostati, leggendosi nelle sue opere una dissertazione sui mezzi da lui ritrovati di navigare nell'aria; ma questa sua scoperta, appoggiata soltanto ai calcoli, non fu nè accolta, nè esperimentata. In un'altr'opera, presentata nel 1679 dal Borelli alla regina Cristina, l'autore, dopo aver dimostrato l'insufficienza di varj mezzi, conchiude

però che non sarebbe impossibile cosa all'uomo di volare nell'aria.

Certo Lorenzo Barthelemy presentò anticamente al re di Portogallo un memoriale per ottenere di poter navigare nell'aria.

Il sig. Desforges, canonico d'Etampes in Francia, annunziò nelle gazzette del 1772 una macchina atta a volare, la quale esso chiamava *carro volante*.

Il sig. Blanchard tentò d'innalzarsi da terra coi soli mezzi della meccanica, ma riuscirono infruttuosi i suoi tentativi; altro egli non ottenne, se non che di staccarsi dal suolo per pochi secondi; e per ottenere un' ascensione di venti piedi, gli convenne impiegare un contrappeso di sei libbre ed eseguire molti faticosi movimenti. Nel 1782 egli fabbricò una macchina appellata *vascello volante*, della quale fu incisa la figura, ma di cui egli non fece mai uso.

Tutti i predetti tentativi dovevano a poco a poco produrre la scoperta degli *aerostati*. Questa invenzione è in gran parte, come lo sono molt'altre, figlia del caso: ma ciò non iscema il merito dell'inventore signor Mongolfier, fabbricatore di carta ad Annonay, il quale molto del suo dovette aggiungere a ciò che il caso gli aveva somministrato, per formare il suo aerostato e metterlo in istato di librarsi e vogare nell'aria: il primo *pallone volante* fu dal sig. Mongolfier pubblicamente innalzato in Parigi il dì 5 giugno nel 1783.

Dopo replicati esperimenti, che ottimamente riuscirono, incoraggiossi il Mongolfier a costruire un secondo pallone di forma ovale, il cui diametro era di 48 piedi, e l'altezza di circa 74: il sig. Pilatre de-Rozier e il marchese d'Arlandes, pieni d'impareggiabile intrepidezza, offrironsi a montare nella macchina e a fare con essa un viaggio, il quale di fatto fu eseguito il dì 21 novembre del detto anno 1783: partirono essi da un castello reale, detto la *Muette*, presso Parigi, e andarono a discendere in distanza di circa 4m. canne, essendo passati al di sopra della città di Parigi fra le acclamazioni e lo stupore di un immenso popolo. Questi esperimenti avevano fatto nascere l'idea in alcuni fisici di Parigi di riempiere tal sorta di macchine di aria infiammabile, e togliere così il prossimo pericolo d'incendio, che derivava dal fuoco che il Mongolfier applicava alla bocca del pallone per rarefare e rendere con ciò più leggiera dell'atmosfera l'aria in esso contenuta: la quale cosa avendo avuto un esito felicissimo, nel dì 1 dicembre del già detto anno si eseguì il primo volo con un pallone. ad aria infiammabile del diametro di piedi 27 1/2, formato di lustrino inverniciato con gomma elastica, e con esso s'innalzarono i sigg. Charles e Robert, i quali erano collocati dentro di un battello, lungo 8 piedi, che pendeva dalle funi sotto al pallone: partirono essi dal *giardino delle Tuillerie*, donde innalzandosi ad una grande altezza, viaggiarono durante il tratto di circa 2 ore, e percorsero 27 miglia.

Dopo quell' epoca l'uso de' palloni si fece quasi generale per tutta Europa. L'impresa del volo venne subito ripetuta felicemente in Milano dal sig. cav. Paolo Andreani, ed in essa si distinse Lunardi, parimente italiano, il quale per essere stato in Inghilterra il primo ad eseguirla, e molto più per i replicati e perigliosi suoi viaggi aerostatici, merita ragionevolmente un luogo distinto fra i primi aeronauti.

Memorabile è il volo eseguito dal francese Blanchard, che dicono oriondo italiano de'Biancardi di Lodi, in compagnia del dott. Tieffries nativo dell'America. Nel dì 5 gennajo 1785, all'una pomeridiana, innalzaronsi eglino dal castello di Dover, sulla costa orientale dell'Inghilterra, in un pallone ad aria infiammabile di 27 piedi di diametro, nell'atto che spirava il vento di N. N. O., affine di trasferirsi, passando il mare, e propriamente il canale d'Inghilterra, la cui larghezza è di 7 leghe, sull'opposta riva della Francia. Dopo di aver essi viaggiato pel tratto di 2 ore, ad onta di gravi pericoli giunsero sul continente della Francia, non molto lungi da Calais, ove nel giorno seguente fu solennizzato il loro arrivo con pubblica sontuosissima festa. Il

pallone fu sospeso alla volta della cattedrale di Calais; e nel luogo ov'erano discesi i viaggiatori, fu eretta una colonna di marmo per servire di rimembranza ai posteri d'una impresa così prodigiosa. Il coraggio del signor Blanchard fu tosto coronato dalla munificenza del re Cristianissimo con un'annua pensione di 1200 franchi, oltre una gratificazione di 12m. lire.

Finora però, ad onta de' varj tentativi fatti, specialmente dai fratelli Gerli, ingegnosi artefici milanesi, non riuscì ad alcuno di contrastare coi venti, nè di far muovere il pallone a piacere dell'aeronauta; e tali tentativi provarono soltanto l'ardore di coloro che si cimentavano a quei perigliosi viaggi. Non sarà però infruttuoso di leggere in proposito la *Memoria* pubblicata in Roma dai mentovati fratelli Gerli nel 1790, intitolata *Maniera di migliorare e dirigere i palloni aerei.*

Nel 1818 è stato inventato un nuovo aerostato, detto da certo Vergier, suo autore, *aerostato-balena*; ma di esso non è ancora pubblicata la descrizione, ottenuto avendo l'autore una privativa. Anche in Italia si erano immaginati aerostati che portassero artiglierie, e con un cannone appunto pretendevasi di trovare il mezzo tanto ricercato della direzione. Fu pure immaginato di adattare al pallone dei remi o delle ali, ed altri simili congegni; ma benchè alcuno, che ripetè questo esperimento in Milano, sia giunto con tali macchine almeno a contrastare colle correnti dell'aria, non però riuscì a dirigere il pallone.

Il sig. Garnerin, tuttochè non sia l'inventore del *paracadute,* fu nulladimeno il primo che ne facesse uso l'anno 1797.

Il *paracadute* è un ritrovato ingegnoso, che toglie gran parte de' pericoli, a' quali si espongono coloro che si affidano ai palloni volanti. V. *Paracadute.*

AFANEIDOSCOPIO. Questo strumento, rinnovato o perfezionato nel 1820 dal sig. Chevalier il maggiore, ha la proprietà di sottomettere istantaneamente i corpi opachi agli effetti della luce, e di procurare in questo modo piacevoli sorprese. Esso non è stato però ancora sufficientemente descritto.

AFFINITA' CHIMICHE. Al cel. Berthollet deesi la prima teorica regolare e compiuta su le affinità derivanti dalla attrazione vicendevole dei corpi, così nominate per distinguerle dalla attrazione astronomica. La dissertazione di quel grand'uomo comparve verso l'anno 1789. A quella teorica aggiunse egli nuove dichiarazioni nel 1802, accresciute da Delametherie nel 1810, e in questo modo potè dirsi compiuto il sistema della chimica moderna.

AGADA, o KRETZ. Strumento da fiato degli Egizj e degli Abissinj, il quale ha la grandezza e la forma di un flauto, e si suona con un'ancia simile a quella del clarinetto.

AGALI KEMAN. Strumento d'arco de' Turchi, il quale ha una gamba, e si suona come il nostro violoncello.

AGAPETE (Dal greco ἀγαπητη *diletta, amica*). Erano vergini, che nella primitiva chiesa vivevano in comunione cogli ecclesiastici, e li servivano a motivo di carità e di pietà. Nel primo fervore della Chiesa nascente queste caritatevoli società, lungi dall'essere delittuose, erano assai necessarie per varj motivi.

Il piccolo numero di vergini, che colla Madre del Salvatore facevano porzione della Chiesa, e le quali per la maggior parte erano parenti di G. C. e degli Apostoli, vissero in comune con essi, come tutti gli altri fedeli. Dicasi lo stesso di quelle che alcuni Apostoli conducevano seco, andando a predicare. Oltre l'essere probabilmente loro parenti, di una età e di una virtù superiore a qualunque sospetto, non le tenevano presso di loro se non che pel solo interesse del Vangelo, per potere con esse, come dice Clemente Alessandrino, introdurre la fede in certe case, in cui era permesso l'entrare alle sole femmine. Presso i Greci gli appartamenti di queste erano separati, e di rado comunicavano esse cogli stranieri. Sembra però dai più antichi monumenti, che la Chiesa non abbia permesso

giammai che le vergini, sotto qualsiasi pretesto, vivessero con ecclesiastici, fuorchè prossimi loro parenti; e il concilio Niceno espressamente vietò ad essi tutti il tenere seco loro delle donne, che appellavansi *subintroductæ, subintratæ,* eccetto le loro madri e sorelle. Da ciò si raccoglie che la unione delle *Agapete* con ecclesiastici avesse cagionato disordini e scandali, e pare che s. Girolamo ne faccia parola. Finalmente il generale concilio Laterense le abolì totalmente nel 1139.

Il nome di *Agapete* fu dato ancora circa l'anno 395 ad una setta di *Gnostici,* che era principalmente composta di femmine. Que' settarj traevano a sè dei giovani, insegnando loro che non v'era cosa impura per le coscienze pure. Una delle loro massime quella era di giurare e spergiurare senza scrupolo, anzichè rivelare i segreti della setta. Regnò lo stesso spirito fra tutti gli eretici dissoluti.

Non sono da confondersi le *Agapete* colle Diaconesse.

AGAPI (Dal greco ἀγάπη *amore*). Convito di carità che facevano i primi cristiani nelle loro assemblee, per mantenere la concordia e l'unione fra i membri del medesimo corpo, e per ristabilire almeno a' piè degli altari la fraternità guasta dalla civile società per la troppo grande disuguaglianza delle condizioni.

Da principio le *Agapi* si facevano senza scandalo e senza disordine. I gentili, cui era ignota la maniera ed il fine di esse, pigliarono quindi occasione di fare odiosi rimproveri ai primi cristiani, accusandoli di mangiare le carni di fanciulli ch'essi uccidevano ecc., ma Plinio, dopo esatte informazioni, ne rendette conto a Trajano, ed assicurò che nelle *Agapi* tutto era frugalità ed innocenza.

Diversi abusi consigliarono i vescovi a sopprimere le *Agapi*. S. Ambrogio le fece cessare nella chiesa di Milano: in quella di Africa si mantennero in favore dei chierici e per gli ospiti. S. Agostino le abolì ad Ippona, siccome erano state già vietate dal concilio Laodiceno.

Si agitò gran questione fra gli eruditi, se l'eucaristia si amministrasse avanti o dopo il convito delle *Agapi*. Sembra che da prima si facesse dopo, ad imitazione dell'ultima cena del Salvatore. Ma si vide miglior partito quello di amministrare l'eucaristia alle persone digiune, e sembra quest'uso stabilito nel secolo II. Il concilio III di Cartagine ne eccettuò il giovedì santo, in cui le *Agapi* si facevano avanti di ricevere l'eucaristia. Si crede che la disciplina non sia stata in questo da per tutto uniforme.

Pretendono alcuni scrittori, che il costume delle *Agapi* sia derivato dal gentilesimo, forse per condurre i gentili al cristianesimo. Vuolsi però riflettere, che i Giudei avevano il costume di mangiare delle vittime immolate al vero Dio, unendosi in questa occasione parenti ed amici; e che il cristianesimo, nato fra' giudei, ne prese questa usanza, indifferente per sè stessa, ma buona o cattiva giusta il fine che la dirige. I primi fedeli, sul principio in piccol numero, si consideravano come una famiglia di fratelli, e vivevano in comune: lo spirito di carità instituì questo convito, in cui regnava la temperanza: moltiplicati dipoi, vollero conservare l'uso primiero: vi s'introdussero degli abusi, e le *Agapi* furono tolte.

S. Gregorio M. permise agl'Inglesi novellamente convertiti, di fare de' festini sotto delle tende nel giorno della dedicazione delle loro chiese o delle feste de' martiri, dietro alle chiese e non nel recinto di esse.

AGAREI. Discendenti di *Agar,* madre d'Ismaele, abitatori dell'Arabia Felice (*Baruch.* III, 23).

AGARENI. Discendenti dalla stessa *Agar,* ma non da Abramo, abitatori dell'Arabia deserta, che hanno voluto prendere da *Sara* il nome di *Saraceni,* anzichè di *Agareni* dalla loro madre *Agar*. Debbono distinguersi dai primi figli di *Agar,* essendo essi dal Salmista distinti dagli Ismaeliti.

AGARICO. Fungo coriaceo, quasi legnoso, sessile, che cresce su diversi alberi, come la quercia, il faggio, il larice, ecc. Linneo ha dato questo nome ad altri funghi, dei quali alcuni

crescono bensì su gli alberi, ma sono di poca consistenza, ed hanno la superficie inferiore formata di laminette divergenti dal centro alla circonferenza. Quest'ordine, conservato da Tournefort e da Lamarck, ha gettata grandissima confusione nel genere degli agarici; però Lamarck nell'*Enciclopedia Metodica* ha raccolto 54 specie di agarici sotto il nome di *amaniti*, e tra queste ve ne sono alcune eduli, altre velenose. Un agarico è pure, secondo alcuni, quello del faggio, di cui si fa l'esca da fuoco; secondo altri è un boleto, e questo forse è quello di cui gli antichi servironsi talvolta per arrestare le emorragie, d'onde l'agarico fu detto *sanguinem sistens*. Questo metodo, perduto o trascurato, dicesi rimesso in uso in Francia verso la metà del secolo passato da un taglialegne, che dato erasi inavvedutamente un colpo di scure, e fu quindi adottato dai chirurghi.

AGATA (Dal greco Ἀχάτης in latino *achates*, nome di un fiume della Sicilia). Credesi che il nome di questa bella pietra sia venuto dal fiume *Achates* nella valle di Noto in Sicilia, detto oggi *Drillo*, perchè si pretende che le prime agate fossero trovate sulle sue rive. Le agate delle quali si fa maggior conto, sono le orientali, conosciute sotto i diversi nomi di onice, di sardonica, ecc. Molte ed anche assai belle se ne trovano nella Germania, specialmente nel ducato di Due Ponti, nella Transilvania, e nel 1808 se ne sono scoperte 9 varietà bellissime presso Alençon.

Nel 1820 si è pubblicato negli Annali di Fisica e Chimica in Parigi un metodo per colorare le agate, consistente nel far bollire quelle pietre nell'acido solforico, con che alcune lamine diventano nere, e altre conservano il loro colore naturale, o diventano di un bianco assai lucido. In Italia però questo metodo conoscevasi da lunghissimo tempo, ed adoperavasi dai più periti intagliatori in gemme per nobilitare le loro incisioni o i loro cammei. Avvi pure ragionevole motivo di credere, che ignoto non fosse quel metodo ai più antichi glittografi, e sembra che altra origine avere non possano quelle onici e que' così detti *niccoli* neri col velo turchino, ai quali non trovasi nella natura alcuna pietra analoga. Ne' citati Annali però si è notato opportunamente, che le agate debbono essere previamente lavorate su la ruota del lapidario, risultando il coloramento dalla azione dell'acido solforico su l'olio assorbito dalla pietra, e che può assicurarsi la riuscita di quel metodo, facendo bollire le agate nell'olio, avanti di sottoporle all'azione dell'acido.

AGAVE. V. *Aloe*.

AGGIO. È parola italiana, che significa, come opportunamente dice l'Azuni, t. 1, p. 41, « quella disparità che suol trovarsi in commercio » tra una moneta e l' altra per ragione di prezzo di affezione. » Tale disparità è una conseguenza necessaria del commercio universale, conciossiachè, per quanto la moneta abbia la valuta intrinseca, oltre la convenzionale per cui ha corso nelle ordinarie contrattazioni, pure la valuta mercantile o di affezione della moneta stessa aumenta in proporzione del maggiore bisogno, che una parte dei popoli commercianti ha in confronto dell'altra, o di quel maggior uso che se ne dee fare nella piazza medesima. Quindi è, che dove per un dato traffico si fa più uso di una specie di moneta che di un'altra, questa specie di moneta diviene una mercanzia soggetta a maggiore valore a seconda delle circostanze. Gli Agenti di Cambio sono quelli, che debbono fissare il valore delle materie metalliche, e stabilire il prezzo corrente delle monete.

AGGIOTAGGIO. Sebbene questo vocabolo non possa dirsi giustamente italiano, il suo significato è anche presso di noi quella operazione di mercimonio che si fa dai particolari, di comperare carte di credito, o biglietti pubblici o privati, per fare un profitto nella rivendita, o pure quell'incetta di mercatanzie, che chiamavasi dagli antichi *monopolio*, diretta a ridurre in una sola mano un genere qualunque per poter dar legge sulla vendita. Questa operazione, tanto ab-

borrita dall'equità delle leggi, è però molto frequente in tutti que' luoghi, nei quali la sorte dei fondi pubblici, dipendendo dalle circostanze politiche, lascia luogo agli speculatori di arrischiare operazioni, che talvolta possono formare la fortuna dello speculatore, come la di lui totale rovina. L'*aggiotaggio* dunque altro non è se non che la compra e vendita, o reale, o simulata, dei fondi pubblici o privati cadenti in negoziazione, o di un genere particolare di merci per farlo aumentare di prezzo o decadere, a seconda delle circostanze politiche, o del calcolo degli speculatori. Le azioni di Banco in Londra, i biglietti di Vienna, le cartelle del Monte in Milano, i vacabili e le cedole di banco di Roma e gli assegnati di Francia, hanno formato per lungo tempo argomento di simili speculazioni, che sono qualche volta ammesse od osservate come un termometro delle circostanze politiche degli Stati, ma che, essendo il più delle volte un artifizio degli stessi avidi speculatori, hanno consacrato all'infamia il nome di questo mercimonio e di chi lo esercita.

AGINIANI (Dal greco ἀ *privativo*, e γηνη *femmina*). Eretici appellati ancora *Agioniti* o *Agiani*, che comparvero l'anno 694. Non prendevano moglie, e pretendevano che Dio non fosse autore del matrimonio. Sembra essere questa setta un rampollo de' Manichei.

AGIOSIDERO. I Greci sottoposti al dominio turco non potendo aver campane, si servono di un ferro, al cui rumore si adunano nelle chiese. Si chiama questo strumento *agiosidero* (dal greco ἅγιος *santo* e σίδηρος *ferro*, ferro santo). Consiste esso in una lastra, larga 4 dita e lunga 16, attaccata ad una corda che la tiene sospesa alla porta della chiesa, e che si batte con un martello.

Una consimile invenzione si è fatta recentemente negli Stati Uniti d'America, sostituiti essendosi, per solo motivo di risparmio, alle campane triangoli di ferro, che si battono con un martello.

AGLIO. Nel 1816 l'analisi di questa pianta ha fatto vedere, che essa contiene un olio volatile molto acre, una porzione di solfo, una piccola quantità di fecola amidacea, dell'albumina vegetale, e una materia zuccherina. Si comprende quindi come tutte quelle sostanze, considerate isolatamente, tramandino sempre più o meno l'odore dell'aglio.

AGNOETI o Agnoiti. Setta di eretici, seguaci dell'errore di Teofrone di Cappadocia, la quale impugnava la scienza di Dio sulle cose passate, presenti e future. Gli Eunomiani, insofferenti di quest'errore, li discacciarono dalla loro comunione, e Teofrone si fece capo di una setta, cui diede il nome di *Eunomisfroniani*. Socrate, Sozomeno e Niceforo, narrano che costoro introdussero qualche mutazione nella forma evangelica del battesimo, battezzando non più in nome della Trinità, ma della morte di G. C. Questa setta incominciò sotto l'impero di Valente verso l'an. 370.

Lo stesso nome di *Agnoiti* ebbero pure i seguaci di Temistio, il quale nel secolo VI formò una setta di Eutichiani. Dicevano costoro che Gesù Cristo, in quanto uomo, ignorava certe cose, e particolarmente il giorno del giudizio.

Questa parola *Agnoiti* deriva dal greco ἀγνοω *ignorare*.

Eulogio, patriarca di Alessandria, che scrisse contro di costoro sul fine del secolo VI, attribuisce quest'errore ad alcuni solitarii che abitavano vicino a Gerusalemme, e che per loro difesa recavano diversi testi del N. T, fra'quali quello di s. Marco XIII, 32, *che nessun uomo sulla terra sa nè il giorno, nè l'ora del giudizio, nè gli Angioli del cielo, e nemmeno il figlio, ma solo il padre.* I Sociniani parimente abusarono di questo passo per negare la divinità di G. C.

Gesù Cristo con quelle parole volle reprimere la indiscreta curiosità de' suoi discepoli, facendo loro intendere, che non era opportuno il manifestare loro siffatto segreto. Cristo in fatti disse di sè (Ioan. XII. 49): Io non parlo da me stesso, io non dico se non ciò che mi è stato comandato da

mio padre, che mi ha inviato. E rispondendo ad un'altra quistione (*Act. Apost.* I, 7) da esso proposta dagli Apostoli, disse loro: non è da voi il sapere i tempi ed i momenti, che il Padre ha in suo potere. Si sa d'altronde, ed è di fede, che sono in Gesù Cristo nascosti tutt'i tesori della scienza e della sapienza (*ad Coloss.* II, 3).

AGNUS DEI. È il nome che si dà ad alcuni pezzi di cera improntati colla figura di un agnello, che il s. Pontefice benedice solennemente la Domenica in *Albis* dopo la sua consacrazione, e di poi di sette in sette anni per distribuirli al popolo.

L'origine di questa cerimonia è antica nella Chiesa Romana. Walfrido Strabone ne fa autore s. Gregorio M.; ma ne faceva già menzione l'Ordine Romano, in cui molto avvi di s. Gelasio.

Pigliavasi anticamente il resto del cereo pasquale benedetto nel sabbato santo, ed a pezzi si distribuiva al popolo. Ciascuno il bruciava in casa, ne'campi, nelle vigne ecc., quale preservativo contro i prestigj del demonio, e contro i turbini e le tempeste. E ciò praticavasi anche fuori di Roma: ma nella città, l'Arcidiacono, in vece del cereo pasquale, prendeva altra cera, sopra cui versava dell'olio, ne faceva diversi pezzi in figura di agnello, li benediva, e li distribuiva al popolo.

Tale è l'origine degli *Agnus Dei*, che i papi ora benedicono con solenni cerimonie. Il sagrestano li prepara molto tempo innanzi la benedizione. Il papa in abito pontificale gl'intinge nell'acqua benedetta, e poi li benedice. Si pongono poi in un vaso, che un suddiacono porta al papa, dopo che nella messa è detto *Agnus Dei*; e glieli presenta, ripetendo tre volte: *questi sono gli agnelli che vi annunciano l'alleluja: ecco che vengono al fonte pieni di carità, alleluja.* Il papa li distribuisce di poi ai Cardinali, Vescovi, Prelati ecc. Si crede che non debbano toccarsi se non da quelli che hanno gli ordini sacri, perciò si ricuoprono di un pezzo di stoffa fatta a bella posta, per donarli ai laici. Alcuni scrittori ne rendono molte ragioni mistiche, e ne descrivono le virtù.

Agnus Dei è anche una parte liturgica della Chiesa Romana, ossia una preghiera nella messa fra il *Pater noster* e la *comunione*, colla quale orazione si fa una professione di fede della Redenzione dicendo: *Agnus Dei qui tollis peccata mundi, miserere nobis*: Agnello di Dio che togliete i peccati del mondo, abbiate pietà di noi.

AGO. Questo strumento, di cui gli antichi scrittori greci e romani attribuirono l'invenzione ad una donna, fu ignoto per molto tempo. Ne'primi secoli, le ossa minute ed acute, le spine de' pesci o delle piante, tennero luogo delle spille e degli aghi, di cui ora ci serviamo: ed anche oggidì vi sono de' popoli che non conoscono altri aghi se non che i suddetti.

Gli aghi sono d'acciajo, e prima di poter servire all'uso cui sono destinati, passano per le mani di 80 lavoratori diversi.

Gli aghi d'Inghilterra sono dappertutto i più rinomati, particolarmente quelli di *White-Chapel*. Vengono dopo gli aghi di Francia, ma i così denominati sono fabbricati nelle Fiandre, a *Aix la Chapelle*, ove più di 12 mila artigiani sono occupati alla loro fabbbricazione.

AGO per la legatura dell' arteria intercostale. Ne fu inventore il sig. Goulard chirurgo di Montpellieri. Quest'ago rassomiglia ad una tasta scanalata, la sua testa è piana, il corpo cilindrico, ha di lunghezza tre pollici (piede parigino), la punta è tagliente sui lati, forata con due buchi, ed ha in sull'estremità un semicerchio capace di abbracciare una costa.

Nel 1812 sono stati altresì inventati aghi per le suture e per l'aneurisma.

AGO CALAMITATO. Si è osservato che la declinazione assoluta dell'ago calamitato, stazionaria a un dipresso fin presso l'anno 1790, si è in appresso aumentata dalla parte del N. E. — La scoperta delle variazioni diurne dell'ago calamitato risale fino

al 1722; in Europa si è notato che l'estremità boreale dell'ago dal levare del sole sin verso un'ora dopo mezzodì, tende dall'E. all'O., e in appresso ritorna verso l'E.; che l'estensione di queste oscillazioni giornaliere è più grande nella state che nell'inverno; che le aurore boreali turbano talvolta la regolarità delle variazioni diurne, il che prova una relazione intima tra le cause dell'aurora boreale e quelle del magnetismo terrestre.

AGONICLITI. Eretici dell'VIII secolo, che avevano per massima di non orare giammai in ginocchio, ma prostrati a terra. È nome composto della particola greca ἀ *privativo*, di γόνυ *ginocchio*, e κλίνω *piegare*, che non piegano il ginocchio.

AGONISTICI. Nome con cui Donato e i Donatisti appellavano i predicatori da loro inviati nelle città e nelle campagne per ispargervi la loro dottrina, e che stimavano tanti soldati, spediti a fare conquista di discepoli. Gli appellarono ancora *Circuitori*, *Circoncellioni*, *Catropiti*, *Coropiti* e a Roma *Montigiani*.

AGONOTETA. Nome di quelli che nelle gare musicali de' Greci antichi erano incaricati di decidere del premio de'concorrenti. Pericle fu il primo *agonoteta* in Atene.

AGOSTINIANI, AGOSTINIANE. Congregazione di Religiosi dell'uno e dell'altro sesso, che militano sotto le regole di s. Agostino. Questo santo Dottore non ha dettata altra regola se non che la lettera diretta a sua sorella l'anno 423, che è la dugentesima nelle più recenti edizioni. Il pontefice Alessandro IV nell'anno 1254, riunì in un sol ordine diviso in varie congregazioni, le molte associazioni di eremiti Agostiniani, che fiorivano specialmente in Italia. Questa lettera o regola, con due altre che passano sotto il nome del detto s. Padre, e che si possono considerare come supplementi alla regola suddetta, cioè il libro intitolato *De vita Eremitica ad Sororem* attribuito al s. Dottore, ma che però è opera del b. Adredo, ed i settanta Sermoni, *Sermones ad fratres in Eremo*, che pure gli vengono attribuiti, e sono, secondo i migliori critici, creduti opera d'un eremita Agostiniano che viveva alla fine del secolo XIV, formano il fondamento da cui sono tratte le Regole e Costituzioni del copioso numero di Ordini dei due sessi, non tanto di Religiosi, quanto di Canonici, di Eremiti, di Cavalieri e di Monache, che vivono sotto la sua Regola.

AGOSTINIANI furono pure certi poco famosi eretici del secolo XVI, discepoli di un *Sacramentario* nominato Agostino, il quale pretendeva che il Cielo non si sarebbe aperto a nessuno avanti l'estremo giudizio. Questo è pure l'errore de' Greci, condannato già dai Concilj di Lione e di Firenze, ed a cui finsero di rinunciare, quando simularono di riunirsi alla Chiesa Romana.

AGOSTINO (S). Così fu chiamato in Francia quel carattere da stampa, con cui i primi stampatori nel 1467 avevano stampato il libro di s. Agostino *De civitate Dei*: e questo nome restò poi per indicare i caratteri, che hanno il medesimo corpo e lo stesso occhio di quello.

Questo carattere è detto più comunemente in Italia *silvio*.

AGOSTO. Questo mese, chiamato anticamente *sextilis*, il *sesto*, perchè tale era il suo luogo nel calendario di Romolo, fu diversamente chiamato sotto l'undecimo consolato di Augusto. Nell'anno 730 di Roma il Senato pubblicò l'editto seguente, che Macrobio ci ha conservato nel primo Libro dei Saturnali. « Perchè nel » mese *sextilio* Cesare Augusto ha » principiato il suo primo Consolato, » ha avuto tre volte gli onori del » trionfo, ha capitanate con avventurati auspicj le legioni del Gianicolo, ha ridotto l'Egitto all'obbedienza del popolo Romano, ed ha » spento la guerra civile, piace al » Senato e piacerà che questo mese, » più di quant'altri mai felice per » l'impero, sia per l'avvenire chiamato *Augusto*. »

Gl'Inglesi chiamano il primo di Agosto *Lamb's day*, giorno dell'agnello,

forse da un'antica costumanza, in vigore altre volte nella provincia di Yorck. Tutti quelli che tenevano in affitto o possedevano terre dipendenti dalla chiesa cattedrale, erano in obbligo di condurre in questo giorno nella chiesa alla messa solenne un agnello vivo, e di offerirlo sull'altare.

Dal vocabolo *Augusto* o *Augustus* è a noi derivato per una specie di contrazione il nome di Agosto.

AGRICOLTURA. Quest'arte, dice Goguet, è una di quelle poche, che sopravvissero al diluvio universale. Leggiamo nelle Sacre Istorie che Noè, tosto uscito dall'arca, prese a coltivare la terra, e tramandò alla sua posterità le cognizioni ch'egli aveva acquistate colla propria esperienza. Gli abitanti della Mesopotamia, della Palestina, dell'Egitto, si sono applicati all'agricoltura fin dai tempi più remoti. La pratica di quest'arte risale presso i Babilonesi ai primi secoli della loro istoria. Gli Egiziani facevano inventori di essa Iside ed Osiride. I Cinesi, che per antichità vorrebbero primeggiare su tutti gli altri popoli, dicono di aver imparata l'agricoltura da Chin-nong, successore di Fohi: ed essi, anche al dì d'oggi, tengono quest'arte in grandissima stima, siccome lo prova la festa che ogni anno si celebra a Tonchin: in quel giorno solenne l'imperatore, accompagnato dai grandi della corte, va nei campi, prende l'aratro, e fa egli medesimo diversi solchi: questa festa, detta *Canja*, si termina con un lauto convito che il sovrano dà ai cortigiani, e con pubblici divertimenti, ne' quali tutto è diretto a ricordare i benefizj di quest'arte, la più utile del mondo.

Secondo l'opinione de' Greci, Cerere e Trittolemo, di lei figlio, insegnarono agli uomini ad aggiogare i buoi ed attaccarli all'aratro, a seminare i grani ed a macinarli: Cerere inventò i carri per trasportare le biade; e Celeo, padre di Trittolemo, fu il primo che insegnò a conservare le sementi e il grano entro ceste di vimini. Alcuni antichi monumenti rappresentano Bacco, che va in Grecia ad insegnare la cultura della terra. I Latini riconoscevano Saturno e Giano per inventori dell'agricoltura; i Romani il loro re Numa.

Tutti i popoli, convinti dell'importanza e dell'utilità di quest'arte, proclamarono di esserne debitori alle loro divinità, o per dir meglio divinizzarono i mortali che fecero loro così prezioso dono.

Ma gli annali dei favolosi ed incerti tempi insufficienti sono a risalire ai primordj di quest'arte, e quelli dei tempi storici parlano dell'agricoltura, dell'aratro, dei giardini, ecc. come di cose conosciute da lungo tempo, senza indicarne l'origine.

Contentarsi conviene perciò di godere e di approfittare di queste importanti scoperte, senza conoscere i loro autori, e i secoli che le videro nascere. Possiamo però tentare di cercar la via che l'agricoltura dovette prendere per arrivare fino a noi, partendo da quell'epoca, nella quale la storia ci permette di seguirne le tracce.

Egli è indubitato che l'agricoltura nacque con la società in seguito alla pastorizia, e ch'essa dovette perfezionarsi presso i diversi popoli in ragione dei progressi del loro incivilimento.

Ciò posto, l'agricoltura di quel popolo, che primo degli altri pervenne ad un alto grado d'incivilimento, ha dovuto essere il modello di quella di tutti gli altri popoli, i quali entrarono con esso in relazioni dirette o indirette.

Da ciò sembra che attribuire si debba agli Egizj l'onore d'aver insegnato alle nazioni l'arte di coltivare la terra, poichè gli Egizj si tengono per il popolo più anticamente incivilito tra i conosciuti, per il primo cioè presso cui le arti e le scienze crescessero ad altissimo grado: e fra queste la prima naturalmente essere dovette l'agricoltura. Un cielo costantemente sereno, un suolo reso dalle periodiche allagazioni del Nilo inesauribilmente fecondo, un clima tanto favorevole alla vegetazione, una popolazione immensa, ai bisogni della quale conveniva incessantemente supplire; tutte queste circostanze costituivano l'agricoltura, come la base fondamentale della loro prosperità: e

per ciò venerata era essa come una divinità, e tutti gli animali utili, tutto quello che dipendeva dall'agricoltura, culto otteneva presso gli Egizj ed are particolari.

Sostenuta da sì energici incoraggiamenti, sorgere dovette l'agricoltura egiziana ad un alto grado di perfezione, e la formazione del lago di Meride, non per anche interamente distrutto, la quale fu intrapresa per rimediare agl'inconvenienti delle troppo irregolari innondazioni del Nilo, ci dà una prova capace di abbattere qualunque obbiezione contraria a questa opinione. Più tardi Sesostri fece scavare per lo stesso oggetto un così gran numero di canali, che ogni abitante, al sicuro ormai delle innondazioni del fiume, poteva all'uopo innaffiare i proprj campi senza alcuna fatica.

La popolazione dell'Egitto, aumentando intanto coi progressi della sua agricoltura e della sua prosperità, crebbe finalmente a tale eccesso, che ricorrere convenne alla traslocazione di varie colonie, e la storia ci indica queste traslocazioni come numerosissime.

Le varie colonie dunque che gli Egizj successivamente fondarono in tutte le parti del mondo allora conosciuto, fecero penetrare l'agricoltura in Grecia, i cui popoli si nutrivano ancora in quell'epoca de' più triviali prodotti del loro suolo, in Africa, in Asia, fors'anche perfino nella Cina, e quindi poi fu recata in Europa da quei parziali stabilimenti che i Greci ed i Fenicj formarono in Italia e sulle spiagge della Gallia, diffondendosi nei tempi successivi in quest'ultima regione per mezzo dei Romani, che la sottomisero al loro dominio.

Se la storia ci ha potuto servire di scorta per seguir l'orme dell'agricoltura fino a noi, nulla però ci somministra per determinare lo stato in cui essa fu comunicata dagli Egizj agli altri antichi popoli, specialmente ai Greci, e da questi alle altre nazioni. Riflettendo però al genio inventivo de' Greci, felici coltivatori di ogni scienza e di ogni arte, veggendo il prode Senofonte scrivere sull'amministrazione dei beni rurali, e darne perfino lezioni pubbliche a Scillonte, ove l'ingrata sua patria lo aveva esiliato, considerando che ragguardevoli terre di quel paese disputavansi l'onore d'essere state le prime ad insegnare quest'arte, concludere dobbiamo, che presso i Greci fosse tenuta in grande stima e accuratamente coltivata. Lo stesso si può dire dell'agricoltura dei Fenicj e dei Cartaginesi, i quali, sebbene per instituto commercianti, avevano però consacrato all'agricoltura buona porzione del loro territorio, e dovettero acquistare per mezzo delle continue loro relazioni coi popoli della Grecia e con altre nazioni, le migliori istruzioni sulle operazioni campestri. Di più sappiamo che i Romani tenevano in grandissima stima l'agricoltura di quel popolo, poichè, dopo la presa di Cartagine, avendo essi regalati tutti i libri di quelle biblioteche ai principi amici di Roma, conservarono per loro stessi soltanto i ventotto libri d'agricoltura del capitano Magone, di cui la traduzione, commessa dal Senato a Decio Silano, fu in appresso per lungo tempo gelosamente custodita coll'originale. Ciò dimostra inoltre che i Romani, tuttochè, interamente dediti alle conquiste e quindi allo studio dell'arte militare, ogn'altra scienza, e l'arti belle e chi le professava, disprezzassero, pure avevano in alto onore l'arte nutrice degli uomini.

Presso i Romani l'agricoltura antica comincia ad avere degli annali più autentici. Catone, Varrone, Columella, Virgilio, Plinio, Palladio, ec. entrano nelle più minute particolarità di quest'arte, e mostrano a qual grado di perfezione essa fosse arrivata.

Però non terremo dietro alla romana agricoltura in tutte le gradazioni ch'ella percorse. Dall'epoca in cui Numa, successore di Romolo, insegnava il primo ai Romani a cuocere i grani ed a mangiarli come la polenta, fino al tempo in cui vediamo quest'arte giunta al più florido suo stato, essa dovette necessariamente seguire i progressi dello incivilimento, come in tutte le società nascenti. Noi la considereremo invece nel suo più alto grado

di prosperità, e ne disegneremo il quadro sulle tracce del celebre Rozier.

I Romani coltivavano le terre coll'aratro, così bene descritto da Virgilio, e lo facevano tirare dai buoi: per molto tempo si servirono dell'aratro senza ruote, e non fu se non che verso gli ultimi tempi della repubblica, che presero dai Galli Cisalpini l'uso dell'aratro a ruote; migliore del primo per qualunque titolo. Essi erano industriosissimi per procurarsi concimi d'ogni maniera; e ad eccezione della marna, della quale non traevano profitto, benchè l'uso di essa fosse noto ai Galli ed ai Britanni, erano da loro adoperate tutte le materie atte ad ingrassare il suolo. Vi fu un tempo in cui le cloache di Roma si vendettero fino 600,000 sesterzi. Molto fimo ritraevano dai loro cortili, dalle colombaje, dai gabbioni ove nutrivano gli uccelli selvatici. Seminavano piante leguminose ed anche segale per rivolgere poi i solchi, passato il tempo della fioritura, affinchè marcissero sotto la terra e l'ingrassassero; bruciavano le stoppie sul campo; e finalmente lasciavano i bestiami raccolti a cielo aperto, per approfittare de' loro escrementi. I Romani avevano eretto un tempio al Dio Concime, conosciuto sotto il nome di *Stercutus*, per avere da esso imparato l'uso di concimare la terra. Se i progressi de' lumi giovarono a moltiplicare gl'ingrassi, e a distinguere quelli che più si convengono a quel dato suolo, a quel dato genere di coltivazione, certo è però che il principio della necessità di concimare le terre fu conosciuto dai tempi più remoti; poichè leggiamo nella greca mitologia, che Augia, il quale possedeva un'immensa quantità di bestiame, impose ad Ercole l'incarico di ripulire le sue scuderie, e di trasportarne il fimo nei suoi campi.

Da principio i Romani coltivarono molto orzo, poi l' abbandonarono al nutrimento dei cavalli, e ad esso fecero succedere il *farro*, di cui Columella annovera 4 specie, e che Plinio chiama *durissimo*, perchè resisteva al rigore dell'inverno, e prosperava ugualmente ne'luoghi umidi e cretosi, come nei secchi e caldi. Non si conosce più questa pianta graminacea, se non per la lontana sua analogia coll'orzo marzajuolo. L'orzo fu anche il primo grano che i Greci coltivarono. Pausania dice, che in memoria dei primi prodotti dell' agricoltura gli Ateniesi facevano di orzo i pani che si offrivano ne' sagrifizj. Coltivavano i Romani, secondo Columella, il nostro *formento*, detto da essi *robus*; il *siligo* o *grano bianco*; il *tremas*, che noi chiamiamo *grano trimestrale*: la coltivazione della *spelta* era considerabile nei contorni di Verona, di Pisa e nella Campania, come anche quella del *miglio* e del *panico*; ma questi ultimi due non furono noti se non che al tempo di Giulio Cesare. Poco stimata era la *segale*: e l' esempio dato dagli abitanti pedemontani di mescolarla col farro per formare con questo mescuglio del pane, non fu imitato dai Romani. La fava, i fagiuoli, le lenti, tutte le specie di piselli da noi conosciuti, la cicerchia, la veccia, la rubiglia, i lupini, che servivano al nutrimento così degli uomini come degli animali, le rape, il navone, il ramolaccio, i cavoli, che Columella dice grati ai re ed ai popoli, erano tutti coltivati negli orti e nei verzieri di Roma colla massima perfezione. Educando i Romani molti bestiami, e per l' aratro specialmente adoperati essendo i soli buoi, necessarj erano dei prati immensi, e questi divennero uno degli oggetti principali delle attentissime cure loro. Malgrado però la loro estensione, essi non erano bastanti, e ricorrere quindi convenne ai prati arfiziali e ad ogni altro genere di coltivazione, capace di dare alimento ai bestiami. Per ciò vediamo questo popolo attivo seminare la segale per mieterla in erba, la *farago* (miscuglio di diverse sementi), l'erba medica, e il fieno greco. La vite era una delle più feconde sorgenti della ricchezza romana. Se dalla celebrità dei loro vini formare si vuole un giudizio sulla loro arte di fabbricarli, crederla bisogna indubitatamente raffinatissima: sembra nondimeno, da quanto ne scrivono Varrone e Columella, che loro

premesse più la quantità che la qualità. Quattro maniere avevano i Romani di coltivare la vite, lasciandola cioè pendente, o legandola ai pali, o disponendola in pergole, o maritandola cogli olmi, coi pioppi, coi frassini; e distinguevano moltissime specie di uve, delle quali poche sono conosciute a' giorni nostri. Degli ulivi finalmente Columella annovera dieci specie; e Plinio racconta che al tempo di Tarquinio Prisco l'ulivo non era conosciuto in Italia. I Romani trasportavano l'olio delle loro ulive in tutte le provincie dell'impero, e la sua qualità lo faceva pregiare come l'olio più delizioso.

Tale si era lo stato dell'agricoltura romana nel tempo della sua massima prosperità, nei più bei giorni cioè della repubblica. I suoi progressi erano stati protetti da tutte quelle circostanze che potevano farla ascendere al suo più florido grado: un clima amenissimo, un suolo straordinariamente ferace, varie avvedutissime instituzioni, e l'impero dell'opinione, più forte ancora di tutte le instituzioni. La campagna di Roma era coltivata dai vincitori delle nazioni; e per molti secoli furono visti i più celebri fra i Romani, Serrano, Quinzio Cincinnato, Decio, ecc. passare dall'aratro ai primi impieghi della repubblica, e da questi modestamente tornare alle occupazioni campestri. I primi e più considerati cittadini erano quelli che appartenevano alle *tribù rustiche*, ed era vergognoso il vedersi ridotto per difetto di saggia economia a passare nella *tribù urbana*. Per essere ammessi nel numero dei difensori della patria, bisognava essere proprietarj e per conseguenza coltivatori; così pure per ricompensare un prode cittadino la repubblica gli concedeva tanta terra, quanta ne può lavorare un uomo in un giorno. Nè meno dei costumi pubblici e dell'opinione, erano le leggi favorevoli all'agricoltura. Puniti erano col supplizio della croce coloro che volontariamente guastavano, o durante la notte recidevano le messe altrui; e se il delinquente era d'età minore, veniva consegnato nelle mani del proprietario del campo, perchè lo servisse come schiavo, fino al compenso del danno recatogli. Chi traslocava i confini d'un campo, era dichiarato colpevole, e si aveva diritto di ucciderlo. Questa sacra riverenza per la proprietà fu quella che fece alzare un tempio al dio Termine. Chi avesse appiccato il fuoco ad un campo o ai grani già raccolti, era abbruciato vivo; qualora si fosse provato che lo avesse fatto per malizia, e battuto colle verghe se il male era accaduto per sua negligenza. Era delitto di morte il rubare gl'istrumenti necessarj alla coltivazione. Nessun cittadino aveva il diritto di condurre le sue gregge sull'altrui campo, e sconosciuto era in Roma il diritto del pascolo girovago. Ciascuno poteva a suo senno attendere l'occasione favorevole di vendere le sue derrate al prezzo più vantaggioso, senza che alcuna legge lo costringesse a portarle al mercato. Moltiplicate vennero le fiere e i mercati, e in que' giorni era vietata qualunque assemblea per non distrarre il coltivatore. Le strade maestre ben mantenute facilitavano il trasporto delle derrate; la libertà chiamava il concorso, ed il concorso assicurava il consumo ad un'infinita popolazione raccolta nella capitale. Questi furono i mezzi maravigliosi dai Romani impiegati per mettere in attività quei progressi e quei vantaggiosi effetti, che si svilupparono cinquecent'anni dopo la fondazione di Roma, mezzi che ripetono il loro primo impulso dalle instituzioni a tal uopo immaginate e stabilite dai primi re di Roma.

Lunga però non fu l'epoca di questa prosperità. L'ambizione di sollevarsi alle prime cariche della repubblica per dominarla, era già subentrata in alcuni al disinteressato amore della patria ed al pacifico diletto dei lavori campestri. Costoro cominciarono coll'eccitare funeste discordie, lusingando la moltitudine con una nuova ripartizione delle terre, e promettendo una distribuzione di grani a prezzi più bassi, col patto di essere nominati dal popolo ai posti da essi vagheggiati. Tali mezzi di corruzione avvilivano i coltivatori, privandoli della

giusta mercede dovuta alle loro fatiche, in forza della tassa arbitraria imposta alle loro granaglie; e siccome queste distribuzioni di grani erano in mano dei sediziosi, sostenuti dall'armi quasi sempre vittoriose, così accadeva ch'esse venivano ripetute sovente. In appresso questi ambiziosi si videro sfacciatamente proporre e far dichiarare delle guerre, nella sola intenzione di ottenere il comando degli eserciti, o di allontanare dalla metropoli chi poteva loro far ombra. Intanto la prosperità dell'armi di Roma in ogni luogo non tardò a far nascere nell'animo dei suoi orgogliosi cittadini la speranza di rendersi dominatori del mondo, e questa pazza fiducia diede l'ultima scossa ai costumi rusticali. Tutte le entrate della repubblica s'impiegarono unicamente a levare ed alimentare le legioni, per cui le braccia tolte venivano all'agricoltura: l'amministrazione delle terre affidata venne agli schiavi, ovvero affittata ai liberti; contribuzioni d'ogni specie imposte furono sulle terre e sui loro prodotti, e riscosse coll'arbitrio il più ributtante; gli agricoltori vilipesi, furono angustiati ed oppressi, per la qual cosa, abbandonata la coltivazione delle terre, si limitarono essi a quella degli orti e dei verzieri, ed i lavori della campagna perdettero così tutta la prima loro estimazione. Le istituzioni, le leggi favorevoli all'agricoltura, non erano per verità state abolite, ma la pubblica opinione si era totalmente cangiata.

Intanto l'oro, il danaro, le gemme dei popoli vinti si trasportavano nella metropoli del mondo: nacquero la passione del lusso, la sete degli onori; finirono di corrompersi i costumi; i palazzi, i giardini di mera delizia, tolsero le terre all'agricoltura, e convenne allora, come dice Columella, ricorrere alle nazioni estranee per procurarsi del pane, specialmente all'Egitto.

In vano gl'imperatori succeduti ad Augusto profondevano i loro tesori in grandiosi acquisti di grani; in vano Pertinace, Aureliano, Costantino, Valentiniano, Teodosio ed Arcadio tentarono di richiamare in vigore o di creare nuove leggi, intese a far rinascere i bei giorni della romana agricoltura! Costantino proibì che nessun creditore potesse mettere sequestro sugli schiavi, sui buoi e sugli strumenti aratorj d'un agricoltore per qual si fosse titolo. Gl'imperatori Valerio e Valentiniano condannarono a perpetuo esilio e alla confisca de' beni quei signori di terre che tiranneggiassero gli abitanti de' villaggi, e da essi pretendessero servigj che inopportunamente li distogliesse dalla coltura dei campi. Ma l'agricoltura era già troppo screditata nella pubblica opinione; non era più esercitata con quella intelligenza a cui dovette un tempo tutta la sua prosperità; ed il suolo italiano, tanto per lo innanzi ubertoso, divenuto era quasi infecondo.

I Romani però avevano mostrato altrettanto zelo per istruire i vinti popoli in tutte le arti utili, e per familiarizzarli con le più proficue operazioni dell'agricoltura, quanto ne avevano apportato a renderla indigena nel proprio loro territorio ed a migliorarla, approfittando delle cognizioni de' popoli più dotti. La Francia, l'Inghilterra, la Germania, mostrano ancora il tipo dell'agricoltura romana, conservatosi sempre, malgrado le molte rivoluzioni sofferte da quegli Stati durante e dopo la caduta del Romano impero. Dovette nondimeno l'agricoltura essere estremamente negletta in quei secoli di anarchia e di barbarie, che precedettero la caduta dell'impero, quando nessuno era sicuro del proprio stato e della propria esistenza.

Nè i Goti, nè i Longobardi, che in quell'epoca invasero l'Italia, erano nazioni agricole. Ma a gloria de'primi vuolsi notare, ch'essi incoraggiarono l'agricoltura con straordinarie cure. Più volte veggonsi nominati i coloni, i possessori ed i coltivatori delle terre, e riguardati come altrettanti corpi morali o politici. Essi ricevettero protezione e favore: era proibito che turbati venissero ne'loro lavori: in più d'un luogo parla la storia di que' tempi della più equa ripartizione de' frutti; e le molte disposizioni date

relativamente alla conservazione delle derrate, ai pubblici granai, ed ai soccorsi che le provincie più fertili somministrare dovevano alle più sterili, dimostrano tutte che la politica autorità vegliava indefessamente sui progressi dell'agricoltura, sulla coltivazione delle provincie più feconde, e sul riparto convenevole delle produzioni del suolo. In alcune lettere di Cassiodoro si vede altresì ordinata la compera ed il trasporto del vino dell'Istria alle provincie della Venezia e della odierna Lombardia, nelle quali, per l'inclemenza delle stagioni, il raccolto del vino era un anno mancato interamente: il che fa vedere che neppure questo genere di coltivazione era dalla politica autorità trascurato. Le medesime lettere di Cassiodoro provano inoltre la sollecitudine del governo per accrescere la quantità o la estensione dei terreni coltivabili, per restituire alla coltivazione ed al pubblico vantaggio quelli che parevano condannati alla sterilità, poichè ci fanno sapere che a due persone, per nome Speranza e Domizio (e ciò dà luogo a credere che il medesimo accadesse in varj altri luoghi), Teodorico accordò graziosamente alcuni vasti poderi nel territorio di Spoleti, i quali per le alluvioni divenuti paludosi più non servivano ad alcun uso, colla condizione espressa che coll' opera loro dovessero essere asciugate quelle terre. Altre lettere veggonsi date al senato Romano, ed anche a certo Decio patrizio, per la concessione fattagli della palude detta di Decennorico, ch' egli aveva promesso di asciugare, scavando canali ed aprendo vaste bocche, le quali potessero scaricare le acque nel mare. Da altri atti di Teodorico si raccoglie essersi egli dato premura di aprire canali d'acqua ai Parmigiani, le cui terre erano infeconde per troppa siccità.

I Longobardi per verità poco attesero all'agricoltura; ma lasciarono la cultura delle terre della conquistata Italia agli antichi suoi coloni, e principalmente ai servi: e siccome era per lo più fissato il censo che doveano dare questi al padrone sui fondi da essi coltivati, quindi, rimanendo il resto a loro proprio vantaggio, non dovevano tralasciare di mettere in opera ogni industria e d'impiegare ogni fatica per ricavare dai fondi il maggior profitto possibile. Oltreciò anche i sovrani Longobardi contribuirono dal canto loro alla sicurezza dell'agricoltura, imponendo varie e non indifferenti multe a chi avesse recato danno ai fondi o frutti altrui.

Ma oltre che i Longobardi non avevano potuto ottenere di occupare tutta l'Italia, l'immatura morte di Alboino loro re, fu susseguita da un'anarchia universale. Principati indipendenti, comuni, repubbliche, s'andavano agitando per ogni verso, e questa regione, da tanto tempo addormentata, incominciò a risvegliarsi. Avanti il XII secolo tutte le città italiane avevano adottato il governo repubblicano; e quel medesimo impulso che sospingeva gl'Italiani alla libertà, chiamolli ugualmente a coltivare con ardore un suolo ormai loro proprio, anche come mezzo di meglio conservare l'acquistata independenza.

Di fatto l'Italia in quell'epoca abbondava tuttora di macchie, di selve, di boschi, di vastissime foreste e di paludi. Tutto era ancora paludoso il paese situato fra il Po e l'Adige, e massime là dove que' fiumi mettono nel mare: Modena era quasi tutta ingombra dalle acque, e sovente innondata e sommersa: immense paludi e selve e valli pescarecce erano all'occidente di Bologna, ove ora non sono se non se campi ubertosi: il monastero di Nonantola circondato era da selve e da paludi, che si stendevano fin sul Mantovano: presso il Bondeno trovavansi quattro o cinque laghi: boschi e stagni e paludi assegnate erano a tutti i ricchi monasteri, e a quelli ancora di Monte Cassino, di Farfa, di Bobbio e della Novalesa: i beni della contessa Matilde, di foreste, di paludi e di pescagioni ridondavano; intorno a Parma esistevano laghi e stagni, e immense erano pure le paludi Pontine e quelle che intorno a Ravenna si estendevano. Ma gran parte di quelle terre si ridussero al-

lora a cultura. Sparirono le paludi dal Bolognese: sparirono quelle che inabitabile renduta avevano Ravenna: si formarono allora i *dorsi* o *dossi*, i *coreggi*, i *polesini*: le isole in gran parte alla terra ferma si congiunsero, e in uno statuto di Ferrara del secolo XIII si ordinò la formazione degli argini, che al tempo stesso servissero di strade praticabili. *Coreggi*, da coreggia o striscia di cuojo, dette furono quelle striscie di terra che a poco a poco asciugavansi in mezzo alle paludi, e *cuora* dicesi tuttavia in alcuni paesi quella parte delle paludi che, ingombra di canne e di altri vegetabili, comincia ad indurarsi e a formare terreno più solido: *polesine*, dice il Muratori, si chiamava quel tratto di palude che restava in secco: *mezzani* finalmente quell'isole, che pel ritiro delle acque si attaccarono alla riva, come quelle che esistevano in mezzo del Po presso Pavia, Lodi, Piacenza e Parma. Ferrara alla metà del XII secolo non solo era vicina al Po, ma circondata ancora dalle sue acque stagnanti, e in brevissimo tempo attorniata si vide da ridenti campagne. Le selve sparirono dal Modonese, dal Bolognese e dal Ferrarese non solo, ma anche dal Veronese, dal che si introdusse il nome di *ronchi*, col quale allora indicavansi le selve ridotte a coltura: i campi nuovamente assoggettati all'aratro furono detti *novali*.

Grandemente contribuì all'incremento dell'agricoltura il cambiamento politico avvenuto in Italia dopo l'epoca della pace di Costanza, e vi cooperò fors'anche l'aumento necessario dei tributi, portato dalla divisione de' piccioli Stati, e dai loro bisogni sempre crescenti; perciocchè questi forzarono i popoli a darsi all'agricoltura, ed a promuovere per ogni modo l'industria. Per tutto adunque si coltivarono le campagne; e superando la Lombardia tutto il resto in fertilità, essa emulò colle produzioni del terreno le altrui navigazioni lucrose, e si rendette tributarj i Veneziani, i Genovesi, i Pisani e tutti i porti di mare, che scarseggiavano di grani nazionali. Dalla Puglia, dalla Sicilia e dalla Marca ne ottennero essi, è vero; ma troviamo assai spesso anche i Lombardi chiamati in ajuto. I nostri vini erano somministrati anche alla Francia, all'Inghilterra ed alla Germania. Verso l'anno 1600 s'introdussero le risaje in Toscana. Fino dal XII secolo si coltivavano in Palermo i gelsi e i bachi da seta; ed è probabile che nel secolo XIII s'introducesse questa utile coltivazione nella Calabria e nella Marca d'Ancona, e finalmente verso il XIV secolo negli stati di Venezia, nella Toscana, nel Bolognese e nel Milanese, ove oggidì forma la parte più importante de' prodotti rurali. Il conte Verri, che scriveva verso il 1780, dice che a' suoi giorni, quando alle antiche provincie dello Stato di Milano già erano aggiunte quelle di Bergamo, Brescia e Crema, le sete producevano annualmente circa 55 milioni di lire italiane.

L'agricoltura andò continuamente crescendo col progresso dei lumi, non solo in Italia, ma per tutta Europa; e i secoli XV e XVI videro comparire alla luce presso le principali nazioni di questa parte del mondo opere classiche d'agricoltura: quelle di Pietro Crescenzi, e Agostino Gallo in Italia, d'Herrera in Ispagna, di Herenbach in Germania, di Harlib in Inghilterra, d'Olivier de Serres in Francia: il che prova a qual grado di perfezione già fosse arrivata quest'arte, e le sollecite cure che tutti davano all'incremento di essa. Varie società si formarono unicamente dirette a promuovere i progressi della cultura della terra, e tutte le arti e le scienze si unirono a prestarle ajuto.

Nella Lombardia la pianura del Po è coltivata come un ben composto giardino: vi si fanno due, tre, ed alle volte anche quattro raccolti in un anno; e questa sorprendente fertilità è dovuta all'arte delle irrigazioni, che nelle valli del Po specialmente è stata portata alla sua maggiore perfezione. Con eguale intelligenza si trova condotta l'agricoltura in Toscana, perchè più ingrato in quel paese si mostra il terreno: le razze dei bestiami tanto colà migliorate e tutta la sua prosperità rurale sono

specialmente dovute alle cure ed alle sagge istituzioni del gran duca Leopoldo. Lo stesso si dica d'una parte del paese veneto, di quella cioè ch'è annaffiata dal Brenta, dall'Adige, e dal Sile. Nel Piemonte in fine, tanto ricco in ogni specie di prodotti, l'agricoltura è pure floridissima, e in gran parte i suoi successi dipendono dai saggi regolamenti sopra le sete e sopra il commercio delle granaglie, e dalla costruzione di un gran numero di canali, di cui le acque ripartite vengono fra i coltivatori, come in Lombardia, con avvedutezza degna d'imitazione.

Ultimamente una grande rivoluzione politica, allontanando dal turbine degli affari e delle cure pubbliche un non piccolo numero d'individui, questi portarono i loro lumi e la loro attività alla coltura de' campi, ai quali per fuggir l'ozio si ridussero, e questa circostanza fece fare all'agricoltura, specialmente fra noi, passi giganteschi. Da ciò e dalle opere del conte Dandolo e del conte Re (autore eziandio di un eccellente saggio della storia dell'agricoltura in generale), dobbiamo ripetere l'aumento recente della tanto utile coltivazione de' gelsi e dei bachi da seta, la quale è ormai giunta fra noi al maggior grado di perfezione.

Tale è la storia dell' Agricoltura dalla sua origine fino ai nostri giorni, rapidamente da noi tratteggiata su gli scritti de' migliori autori. Se nello stendere quest'articolo oltrepassammo per avventura i limiti che doveva imporci la natura della presente opera, speriamo che il lettore ce lo condonerà di buon animo, qualora rifletta che quell'arte che più d'ogni altra tocca davvicino la maggior parte degli individui dell'umana società, richiedeva da noi particolare attenzione.

Abbiamo detto che varie società ed instituzioni si formarono dirette a promuovere i progressi della coltura delle terre, e fra esse degna certamente d'encomio è la società de' Georgofili di Firenze, fondata nel 1753, non che varie altre. Ma fra queste instituzioni quella che occupa il primo luogo è senza dubbio quell'istituto altrettanto profondo nel suo concepimento, quanto ingegnoso nella sua applicazione, fondato sul principio dell'attual secolo dal sig. di Fellemberg a Hofwil: e crediamo far cosa grata ai nostri leggitori, esponendo qui brevemente in che consista l'essenza di quel filantropico stabilimento.

Esso si compone di otto stabilimenti separati, i quali, pigliati a parte, sono tutti gli uni dagli altri distinti, nel mentre che l'influenza loro reciproca e l'utilità del loro contatto aumentano continuamente secondo una progressione, di cui non è dato a mente umana di trovare l'ultimo termine.

Il 1.° stabilimento è quello della *Tenuta che serve di modello*: essa è composta di quanto possiede il signor di Fellemberg a Hofwil, cui egli seppe adattare il miglior sistema d'agricoltura relativamente alla località; e questa serve d'esemplare.

Il 2.° stabilimento è il *Podere sperimentale*, nel quale si fa un corso sistematico di esperienze agrarie, e si sottomettono al crogiuolo dell'osservazione e del tempo, tutte le quistioni che dividono ancora oggidì gli agricoltori.

Il 3.° è l'*Officina per la fabbrica degli strumenti d'agricoltura*: in essa non si fabbricano se non che le macchine, la cui utilità sia stata comprovata dall'esperienza, e che sieno adoperate da lungo tempo nell'agricoltura d'Hofwill, e dagli agricoltori della Svizzera e dell'estero. Questa officina rinnova ciò che il tempo e l'uso resero inservibile ne' possedimenti del sig. di Fellemberg, e basta inoltre alle numerose ricerche degli estranei.

Il 4.° è l'*Officina di perfezionamento delle meccaniche rurali*: in questa, che si trova in seno al precedente stabilimento, ma ha un'esistenza separata, i più capaci fra gli artefici eseguiscono nuove macchine, o secondo i modelli venuti dall'estero, o sulle idee del sig. di Fellemberg. Se l'esperienza ne dimostra l'utilità, sono esse tosto applicate all'agricoltura di Hofswill.

Il 5.° è la *Scuola d'industria pei giovani poveri*, nella quale gli allievi,

come in una grande famiglia, studiano praticamente l'agricoltura più ragionata, senza trascurare l'altre cognizioni più necessarie alla civile contrattazione: essa è un seminario di ottimi agenti di campagna.

Il 6.° è la *Scuola per le figlie de' poveri*, nella quale si ammaestrano le ragazze povere in tutte quelle utili cognizioni, in quei talenti preziosi che costituiscono le brave econome di campagna.

Il 7.° è l'*Istituto d'educazione per le classi superiori della società*; in questo che riunisce i vantaggi dell'educazione domestica a quelli della pubblica, sono portati ad un alto grado gli studj filosofici, le scienze esatte, e quanto finalmente si richiede ad una scelta educazione. Oltre questi studj, i giovani hanno sott'occhio una perpetua scuola d'agricoltura ne' predetti stabilimenti. Vi è osservata colla massima esattezza la tolleranza de' culti, e l'imperatore Alessandro ha formato presso Hofwill uno stabilimento completo pei suoi sudditi della chiesa greca.

L'8.° stabilimento è l'*Istituto speciale d'agricoltura*, che ha per oggetto d'insegnare le teoriche dell'agricoltura considerate in tutte le sue parti: e questo può riguardarsi qual supplemento all'istituto delle classi superiori relativamente all'agricoltura.

Dalla rapida esposizione delle singole parti componenti questo vasto stabilmento, conoscesi facilmente quanto debba esso giovare a formare abili operaj, agenti istrutti, ottime gastalde, ed oculati proprietarj, i quali spandendosi poi ne' varj punti dell'Europa, assicurano all'agricoltura un sempre maggiore incremento. Così possa venire questo filantropico istituto imitato anche da noi, come già lo è in Francia!

Il lettore desideroso di maggiori particolarità intorno alle predette istituzioni, legga l'operetta del conte S. . . di V. intitolata: *Delle Istituzioni d'Hofwill considerate più particolarmente sotto i punti di vista che interessar debbono gli uomini di Stato*, stampata a Milano per Vincenzo Ferrario in 8.° nel 1821.

AGRIMENSURA. L'agrimensura, o planimetria pratica, è senza dubbio quella parte della geometria, che fu prima d'ogn'altra ridotta a precetti ed a regole. La sua origine risale alle prime divisioni delle terre; e tali divisioni dovettero naturalmente essere prima cura degli uomini, quando, usciti dallo stato di natura, si raccolsero in società politiche. Scrive Giamblico, che l'uso di misurare le terre era già praticato in Egitto fin da quel tempo in cui suolsi collocare il regno degli Dei, che è a dire ne' secoli più remoti. Quello che v'ha di certo si è, che l'agrimensura era da tempo antichissimo conosciuta dai Babilonesi e dagli Egizj. Noi troviamo la misura e la divisione delle terre stabilite in Egitto prima dell'arrivo di Giuseppe; in quel paese ciascun abitante possedeva fin d'allora uno stabile proprio. Rilevasi pure dai Sacri Libri, che già anteriormente a quell'epoca le terre appartenenti ai sacerdoti erano separate da quelle degli altri abitanti. E questi fatti naturalmente suppongono una qualche pratica dell'agrimensura.

Quest'arte, negletta o male esercitata in Europa ne' tempi di mezzo, fu in Italia particolarmente estesa e migliorata nel secolo XVI; coltivate essendosi allora con qualche ardore le scienze matematiche, si facilitarono i metodi, e si inventarono nuovi strumenti per ottenere la misura più esatta delle terre, come lo dimostrano le opere del Tartaglia e di altri, che in quel tempo a quest'oggetto importantissimo applicarono le matematiche. Nuovi strumenti e nuove macchine furono parimente inventate in Francia in questo secolo, tra le altre un apparecchio totalmente nuovo per l'agrimensura, esposto nel 1806. In Italia pure si videro alcune lodevoli invenzioni di questo genere, massime in Lombardia, e tra le altre si distinsero quelle dei sigg. Marzari, Pencati, Taccani e Cairo.

ALA. Si dà questo nome in architettura a ciascuna parte aggiunta alla massa principale di un edifizio, sieno portici o semplici mura. Strabone dice che ale nominavansi dagli Egizj i due

muri che chiudeano lateralmente il pronao.

Antico è pure il nome di ala nell'arte militare per indicare le truppe situate a destra o a sinistra del centro.

Ale di ponte diconsi gli allargamenti circolari o triangolari che si praticano alle estremità per rendere il passaggio più comodo.

Le ali, come stromento del volo, sono state dagli antichi riguardate come il simbolo della leggerezza e della rapidità del moto, quindi le ali di *Iride*, di *Cupido*, dei *Venti*, del *Pegaso*, del carro di *Trittolemo* e di *Cerere*, dei cavalli di *Pelope* e di molte Divinità. I fulmini ancora veggonsi alati in alcuni antichi monumenti.

Ala di s. Michele. Ordine cavalleresco. Alfonso Enrico, primo re di Portogallo, istituì quest'ordine nel 1171, in memoria di una vittoria riportata sopra il re di Sicilia ed i Saraceni, credendo di averla ottenuta coll'ajuto di s. Michele.

L'insegna di quest'ordine era una *ala* o *mezzo volo* di color di porpora, colla punta in giù, posta sopra un cerchio con otto punte, quattro dritte in forma di croce, e quattro diagonali, ondulate, il tutto in oro. Portavano i cavalieri questa insegna sul petto, e il loro motto era: *Quis est deus?* che corrisponde al senso ebraico della voce Michele.

ALABARDA. Plinio attribuisce l'invenzione dell'*alabarda* a Pentesilea, regina delle Amazoni; se pure è vero che il latino autore intenda parlare di quest'arma sotto il nome di *hasta*. Sembra che dell'*alabarda* si servissero i Longobardi, e quindi conservossi come un carattere distintivo del loro regno.

Quest'arma offensiva, detta anche da alcuni *scure danese*, perchè i Danesi l'usavano, era anticamente comunissima negli eserciti, e v'erano delle compagnie di *alabardieri*. Dalla Danimarca passò quest'arma nella Scozia, dalla Scozia in Inghilterra, e da questa contrada in Francia. Altre volte i sergenti di fanteria in Francia erano armati di alabarda: essa non è più in oggi usata negli eserciti, e soltanto si porta da alcune guardie poste a custodia dei municipii e delle chiese.

ALABASTRO. (Dal greco ἀ privativo e λαμβάνω *prendere*, cioè *che non si può prendere*, perchè l'alabastro, quando è ben liscio e pulito, sdrucciola dalle mani). Pietra bianca che ha qualche somiglianza col marmo. Tanto comune era anticamente il fabbricare di alabastro i vasi da riporre gli unguenti odorosi, che tutti i vasi destinati a tal uso si chiamavano *alabastri*, *vasi di alabastro*, di qualsisia materia essi fossero.

Le virtù attribuite dai medici a questa materia calcinata, erano già state avvertite da Dioscoride.

Chiunque sa, dice Winckelmann, come l'alabastro è formato nel seno della terra da un *succo petrificato*, ed ha sentito a parlare de' grandi vasi d'alabastro che si veggono nella villa Albani, alcuni de' quali hanno fino dieci palmi di diametro, può bene formarsi un'idea di pezzi ancora più grandi.

Questa materia è del genere delle *concrezioni*. Gli alabastri sono tutti formati o allo stesso modo che le stalattiti, o dal deposito terreo irregolare di molte acque: siccome queste sono più o meno cariche di mollecole ferruginose, ne nascono quindi quelle zone e que' cerchj che negli alabastri si veggono, e per cui sovente son detti *onichini*. Avvi dell'alabastro, che non è se non un complesso di cristalli di spato calcare piramidale, il più delle volte esaedro.

Linneo ha confuso l'alabastro gessoso ed il calcareo sotto il nome comune di *marmor fugax subdiaphanum*, quando non si voglia intendere il secondo sotto i nomi di *tophus spatosus* e *stalactites spatosus*. Formasi dell'*alabastro* negli acquedotti di Roma. Alcuni anni sono fu ripulito un acquedotto costrutto da parecchi secoli, e vi si trovò una specie di tartaro, il quale è un vero alabastro: il cardinale Girolamo Colonna altre volte ne fece fare delle tavole. L'alabastro trovasi anche formato nelle volte dei bagni di Tito.

L'arte di lavorar l'alabastro, praticata sempre dai più remoti tempi in Italia, era tuttora sconosciuta in Francia nel 1806, e questo ramo d'industria fu portato a Parigi dall'italiano Gozzoli, che vi stabilì una fabbrica, ed espose al pubblico nel 1819 dei lodatissimi lavori.

L'Italia, che somministra agli usi del lusso i più bei marmi, dà anche i più begli alabastri. Il solo territorio di Volterra in Toscana ne offre più di venti varietà. L'alabastro di quel paese è il più bianco e trasparente che si conosca, ed è ricercato dappertutto per farne delle figure, dei vasi, ecc.

Anche la Spagna somministra dell'alabastro assai bello. Si trova a Malta un alabastro di color del miele, quasi trasparente e di una grana finissima. Il Museo di Parigi possiede una statua di Minerva, quasi grande al naturale, fatta d'un sol pezzo di alabatro di questa specie.

ALARI. I Francesi, che danno agli alari il nome di *chenets*, pretendono che questo derivi dal vocabolo *chiens* o *chiennets*, piccoli cani, perchè altre volte davasi ad essi la figura di due piccoli cani. Il supplemento al glossario del *Du Cange*, all'articolo *canis*, conferma con molti documenti questa etimologia, e la cosa si rende tanto più probabile, che gl'Inglesi davano anch'essi agli alari il nome di cane, e i tedeschi quello di cane da fuoco.

ALBANI. Eretici del VII secolo, comparsi principalmente in Albania o nella parte orientale della Georgia, i quali rinnovarono per la maggior parte gli errori de' Manichei ed altri ve ne aggiunsero. La prima loro massima era dei due principj: uno buono, padre di G. C., autore del bene e del nuovo Testamento; l'altro cattivo, autore dell'antica legge, che essi rigettavano. V'aggiunsero l'eternità del mondo; che il figlio di Dio aveva assunto il suo corpo in cielo; che i sacramenti, eccetto il battesimo, sono inutili superstizioni; che la Chiesa non aveva l'autorità di scomunicare, e che l'inferno era un' invenzione. Questi sono errori che in gran parte si spargono da' moderni increduli, a' quali non si fanno tutti i dommi della Chiesa.

ALBERGO. *V. Osteria.*

ALBERI. Su la fine del passato secolo si sono con diligenza studiate le ulcere, alle quali molti alberi vanno soggetti, e che corrodendo e distruggendo le parti solide, generano una carie molto analoga a quella degli animali. Si è trovato da Vauquelin, che la materia nera derivante dalle ulcere degli olmi, è una combinazione di carbonato di potassa con una sostanza vegetale particolare, che ha qualche relazione col principio mucoso. Si è calcolato che un solo albero ulcerato ha sofferto una perdita annuale di 500 e più libbre di legna. — Nel 1804 si è scoperto, che affine di preservare gli alberi dal gelo, dovrebbono spogliarsi delle foglie loro un pochetto avanti l'epoca in cui le foglie cadono da loro stesse. Il fluido, renduto in questo modo meno abbondante, più lento nel suo corso e più denso, gela più difficilmente e molto non aumenta in volume. Lo sfogliamento non dovrebbe però eseguirsi ad un tratto, ma bensì in tre o quattro riprese, poco distanti l'una dall' altra. — Verso il tempo medesimo si è posto in chiaro che la soppressione o la mutilazione delle radici nello sterramento degli alberi, è cagione della perdita o del languore di una gran parte degli alberi trapiantati. Si è dunque inventata una macchina per toglierli dal terreno ed anche per ripiantarli. — Nel 1806 si è applicata alla coltivazione degli alberi fruttiferi e alla loro preservazione dal gelo una mescolanza di una specie di fango liquido d'acqua e di terra, con un concime non grasso, posta al piede degli alberi, e poscia sparsa sul centro dei medesimi e su la base dei loro rami. Si è pure applicato allo stesso oggetto l'olio non seccativo, col quale lavavasi la corteccia ancor umida delle piante; e nell'epoca stessa si è pensato di sostituire alla incisione detta annulare, quella che chiamasi circolare. — Finalmente nel 1819 si è trovato, che gli alberi resinosi si fanno

crescere nei luoghi, ove in addietro non allignavano, lavorando coll'erpice il terreno due e tre volte, cioè nella state e nell'inverno, seminando poscia i pini e simili piante, e non togliendo le erbe selvatiche, le eriche e altre delle brughiere nostre, se non nel terzo anno, nella quale epoca servono d'ingrasso.

ALBERO. *V. Antenna.*

ALBIGESI. Nome generico di eretici nati ne' secoli XII e XIII, che si moltiplicarono non solo nella città di *Alby*, ma ancora nella bassa Linguadocca, i cui abitanti erano in quei tempi appellati *Albigesi*. Il fondo della loro dottrina fu il manicheismo, modificato però in diverse maniere dai diversi capi di costoro, quali furono Pietro di Bruis, Arrigo suo discepolo, Arnaldo da Brescia, ecc.; perciò portarono anche i nomi di *Pietrobrusiani, Enriciani, Arnaldisti,* ed altri ancora analoghi ai loro costumi. Gli *Albigesi* erano un amasso confuso di settarj, tutti però d'accordo nel condannare l'uso de' sacramenti, il culto esteriore cattolico, nel voler distruggere la gerarchia e mutare la ricevuta disciplina, e perciò i protestanti gli onorano come loro antenati.

Gli *Albigesi* si dividevano in due classi, cioè in *perfetti* ed in *credenti*. I primi conducevano una vita austera, vivevano continenti, professavano orrore al giuramento ed alla menzogna. I secondi vivevano come tutti gli altri uomini, e credevano di salvarsi colla fede e colla imposizione delle mani dei *perfetti*: tale era pure l'antica disciplina de' Manichei.

Il nome di *Buoniuomini* fu loro dato allorchè da principio furono veduti affettare un esteriore di semplicità, di regolarità e di pace, e dare a sè stessi il nome di *Cattari*, cioè *puri*; ma la loro condotta si acquistò altri nomi, come di *Pifferi*, cioè rustici, grossolani, di *Pubblicani*, o *Poplicani*, perchè credevano comuni le femmine, di *Passeggeri*, perchè mandavano degli emissarj e de' predicanti in tutte le parti per propagare la loro dottrina e fare de' proseliti.

Furono essi condannati dal concilio d'Alby (da alcuni detto di *Lombez*) nel 1176, nel Lateranense del 1179, ed in altri concilj provinciali. Ma la protezione data loro da Raimondo VI, conte di Tolosa, li rese dispregiatori delle censure della Chiesa, più intraprendenti, e fece che non avesse il pieno effetto la predicazione di s. Domenico e degli altri missionarj.

Pietro il Venerabile, abate di Cluni, scriveva di loro ai vescovi di Embrun, di Die e di Gap: « Si è veduto ribattezzare i popoli, profanare le chiese, rovesciare gli altari, bruciare le croci, battere i preti, imprigionare i monaci, costringerli al matrimonio con minacce e con tormenti. » Parlando egli poi a tali eretici disse loro: « Dopo aver formata una grande catasta di croci, vi avete fatto cuocere la carne, e l'avete mangiata il venerdì santo, invitando pubblicamente anche il popolo a mangiarne » (Vedi Fleury, *H. E.*, lib. LXXIX, n. 24).

I papi pubblicarono contro di essi una crociata nel 1210; e dopo 18 anni di guerra e di stragi, derelitti dai conti di Tolosa loro protettori, indeboliti dalle vittorie di Simone di Monfort, giudicati ne' tribunali ed abbandonati al braccio secolare, furono gli *Albigesi* totalmente distrutti. Alcuni fuggirono e si unirono ai *Valdesi* nelle valli di Piemonte, della Provenza, del Delfinato e della Savoja. Quindi gli *Albigesi* sono stati da alcuni confusi coi *Valdesi*, che non furono mai Manichei.

Alla comparsa dei pretesi riformati, procurarono le predette due sette di riunirsi ai Zuingliani, e finalmente si unirono ai Calvinisti sotto Francesco I. Divenuti fieri i residui loro con questo appoggio, si diedero alle violenze; ma furono distrutti da Cabrier e da Merindol in modo che non rimase di loro altro che il nome.

ALBUMINA. Questa sostanza è stata nel 1806 scoperta nel caffè, che contiene altresì un olio, un principio particolare, detto principio amaro, e una materia verde, risultante dalla combinazione dell'albumina col detto principio amaro: su quella materia verde ha fatto varie belle ricerche il veneto chimico Bizio. La torrefazione del caf-

fe, distruggendo l'albumina, aumenta la proporzione del principio amaro. L'albumina però si è trovata nei succhi vegetali che fermentano senza lievito, e producono un liquore vinoso, come quelli delle uve e delle ciliege. Secondo le esperienze di Thenard fatte nel 1818, l'albumina è quella che tiene in soluzione la piccola porzione di ossido di ferro che si trova nel sangue.

ALCALI. Una scoperta dell'anno 1806 ci fa conoscere che dalle ceneri dei gusci delle ostriche calcinate e polverizzate, si estrae un alcali fisso, e che quelle ceneri sono migliori di quelle delle legne nell'imbiancamento della canape, del lino, dei filati e delle tele. — Il sig. Vauquelin nel 1818, analizzando la fava di s. Ignazio e la noce vomica, ha estratto da esse una sostanza bianca, cristallina, di un'amarezza straordinaria, formata in prismi a quattro facce, che gode di tutte le proprietà alcaline, come la morfina. — Nel 1808 si è applicato in Francia l'alcali volatile contra la morsicatura delle vipere, ma già da prima in Italia si era applicata l'ammoniaca come rimedio atto a guarire quelle morsicature. L'alcali volatile è un veleno attivissimo per le vipere, e per gli uomini all'incontro serve di rimedio contra il veleno di quegli animali.

ALCALIMETRO. Questo è uno strumento inventato nel 1807 per riconoscere la quantità di alcali contenuta nella potassa o nella soda che trovasi nel traffico. Esso consiste in un tubo di vetro esteriormente graduato, alla parte superiore del quale è saldato un altro piccolo tubo ricurvo, abbastanza stretto per non versare se non che una goccia di liquore per volta, cioè una goccia d'acido fosforico sopra la potassa fusa, e al tempo stesso sopra lo sciroppo di viole. — Un alcalimetro fu pure inventato nel 1808 di forma poco diversa, e nel 1811 fu perfezionato quello strumento coll'aggiunta di una nuova scala bertolimetrica.

ALCANTARA. Antico ordine militare, così detto da una città dello stesso nome in Ispagna, nella Estremadura. I cavalieri di quest' ordine, instituito da Fernando Gomez nel 1170 sotto il pontificato di Alessandro III, si chiamavano anticamente *Cavalieri del Pero*, ma nel 1212 Alfonso IX, re di Castiglia, avendo cacciato i mori da Alcantara, mise questi cavalieri alla guardia della detta città in luogo de' cavalieri di Calatrava, ed essi presero il nome di Alcantara colla *Croce verde gigliata,* nel centro della quale è uno scudo ovale carico di un pero smaltato. La commanderia dell'ordine fu riunita alla corona sotto il regno di Ferdinando e d'Isabella, ed il permesso di prendere moglie fu loro conceduto nel 1540 da papa Innocente VIII, benchè fossero per istituzione sottoposti alla regola di san Benedetto. Questo ordine possiede in Ispagna parecchie ricche commende, delle quali il re dispone in qualità di Gran Mastro dell'ordine.

ALCARAZAS. Voce spagnuola presa dall'Arabo. La difficoltà di procurarsi delle bevande fredde nei paesi caldi, ha suggerito ai popoli che abitano sotto il fervidissimo cielo della zona torrida, un mezzo ingegnoso per rinfrescare i liquidi destinati ai loro bisogni, e per soddisfare con un senso di piacere l'ardente sete che li divora. Questo ritrovato, che fu conosciuto in tempi remotissimi dagli Egizj, è stato trasportato in Ispagna dagli Arabi, e si è introdotto a' nostri giorni in Francia ed in Inghilterra.

I vasi refrigeranti chiamati *alcarazas,* sono fatti con una specie d'argilla leggiera porosissima, in guisa che lascia facilmente trapelar l'acqua da ogni parte. Il liquido, feltrando pei pori del vaso, inumidisce tutta l'esteriore superficie di esso, e ne segue una evaporazione tanto più celere, quanto la temperatura dell'aria è più calda, o che il vaso sta esposto ad una corrente d'aria più vibrata. Questa evaporazione non può effettuarsi se non se assorbendosi il calorico del liquido contenuto nel vaso, la cui temperatura diventa per conseguenza più bassa di parecchi gradi, somministrando così una bibita di maravigliosa freschezza.

Il sig. Fourmy, conosciuto già per l'invenzione de' vasi di salute da esso appellati *Igiocerami*, è stato il primo in Francia a fabbricare gli *alcarazas*, ed egli ha inventato altri vasi per rinfrescare i liquidi, che possono supplire agli antichi; questi ultimi si chiamano *Idrocerami* (*Encycl. Mod.*, t. I).

ALCHIMIA, cioè *chimica per eccellenza*. Volendo prestar fede ad alcune istorie favolose, si dovrebbe credere che l'alchimia fosse conosciuta fino dall'epoca di Noè. Alcuni scrittori più arditi pretendono che Adamo stesso non fosse ignaro dell' alchimia. Rispetto all'antichità di questa scienza, non se ne trova fatto alcun cenno negli antichi scrittori da Omero fino a 400 anni dopo la nascita di G. C. Il primo autore che parla dell'arte di far l'oro, è Zosimo, il quale visse al principio del V secolo.

Prima di Geber, scrittore arabo, che viveva nell' VIII o IX secolo, nulla era stato detto del rimedio universale che fu lo scopo principale dell'alchimia. Kircher dà per certo, che la teoria della pietra filosofale fosse illustrata nella tavola di Ermes, e che gli Egizj antichi possedessero quest' arte. Scrive Plinio che l'imperatore Caligola fece alcuni esperimenti diretti a ricavare l'oro dall' orpimento, ma che abbandonò tale progetto, perchè l'utile non poteva bilanciare le spese. Si dice che Diocleziano comprasse tutti i libri di alchimia che esistevano allora, e li facesse abbruciare. Poscia più recentemente si rinnovò questa passione per la fabbricazione del più puro dei metalli.

Oltre di possedere il segreto di fabbricar l'oro, gli alchimisti si vantavano anche di saper dare alle gemme un maggior grado di perfezione. Hanno spinto la temerità fino ad asserire che coll'ajuto dell'alchimia si potesse creare un uomo. Amato Lusitano racconta, in tutta buona fede, ch'egli ha veduto un omiciattolo di un pollice di altezza, chiuso in un boccale di cristallo, che Giulio Camillo, nuovo Prometeo, aveva creato coll'ajuto dell'alchimia. Ma notisi che Paracelso, la stella che guida i moderni alchimisti, Paracelso che si vantava di fabbricar l'oro ed avere composta la panacea che prolungava la vita per tanti secoli, morì nella miseria all'età di 47 anni nel 1541.

ALCIONIO. Sostanza marina che per lungo tempo fu collocata nella classe de' vegetabili. Alla fine si scoprì che queste supposte piante appartengono al regno animale, e tale scoperta è dovuta al sig. Poyssonnel. Oggi si sa di certo che l' *alcionio* è prodotto e formato da certi insetti marini, somiglianti molto ai polipi. Questa parola è derivata da *alcione*, nome di un uccello acquatico, al cui nido credevasi che l' *alcionio* fosse in qualche modo simile. Diffatti si trovano degli *alcionnii* concavi e spugnosi, che sembrano proprio un nido.

ALCOGRADO. Questo è uno stromento areometrico, inventato al principio di questo secolo, per determinare la proporzione di alcool e di acqua contenuta in una qualunque combinazione di quelle due sostanze. Il sig. Hassenfratz ha tuttavia trovato, che con quello stromento non si può giudicare della bontà delle acquavite se non che per approssimazione.

ALCOOL. Verso il 1802 si è fatto osservare, che l'acido acetico è il solo di tutti gli acidi vegetali, la cui reazione su l' *alcool* produca, col mezzo di molte distillazioni, la scomparsa di que' due corpi e la formazione di un vero etere. — Si è trovato negli anni 1807 e 1808, che si ottiene l'etere per via della combustione, sia dell' alcool stesso, sia del suo vapore, e per via della decomposizione operata col mezzo del semplice calore. — Fino all'anno 1809 non si adoperavano se non che la potassa caustica e il muriato di calce, come intermedj per ottenere l'alcool bene retificato: in seguito si è fatto vedere, che l'acetato di potassa possedeva senza alcun inconveniente la stessa proprietà. — Nel 1812 il sig. Cadet ha dimostrato che la scoperta dell'alcool, attribuita sino a quel tempo ad Arnaldo di Villanova, dovevasi piuttosto a Geber, medico greco o piuttosto arabo del IX secolo, che parlato aveva della distillazione. Se però, come pretende Schultz,

l'acqua divina, detta anche *Scyticus latex*, inventata da Democrito, non era l'oro potabile, come vollero far credere gli alchimisti, ma l'alcool o lo spirito di vino, nominato ancora dagli Slavi *korsolki*, che è il *crusolco* dei Greci, sotto il quale si indicava il ritrovato di Democrito, l'invenzione dell'alcool sarebbe assai più antica.— Nel 1813 il chimico Fabbroni di Firenze fece vedere che l'alcool non era un prodotto essenziale della fermentazione, ma che nei vini di qualità inferiore non si produce se non che per mezzo del calore che ad essi s' imprime colla distillazione. — Nel 1817 si è cominciata la preparazione dell'alcool de' pomi di terra, e si è trovato che l'acquavite fatta in tal modo poteva entrare in concorrenza con quella ricavata dal vino. — Nel 1816, coll'alcool di 30 gradi per lo meno e il balsamo del tolù, si è preparato l' *alcoolato di tolù*, sommamente aromatico. — Nel 1819 si è inventato un apparecchio detto *alcoolizzatorio*, col quale si operano simultaneamente e con molta facilità distillazioni di diversi gradi.

ALCOOMETRO CENTIGRADO. Stromento inventato nel 1811, col quale si può determinare con precisione la quantità di alcool che contiene lo spirito di vino, o l'acquavite, o altro liquido, e quindi prevenire gli errori nel traffico e smascherare le falsificazioni. Esso stromento è composto di un tubo di vetro di 16 in 18 centimetri di lunghezza, posto verticalmente sopra una calotta di rame, che porta sul suo centro un'asta graduata dello stesso metallo: questa entra nel tubo, che è assicurato con una vite alla base, e chiudendosi ermeticamente, impedisce che il liquido si spanda. Sotto l'apparecchio, posato su tre piedi, avvi una lampada che si accende collo spirito di vino, la quale riscalda prontamente l'asta suddetta, e un coperchio serve a moderare a piacere l'azione del fuoco. Il sig. Gay-Lussac ha fatto eseguire quello stromento sotto i proprj occhi, e ha pubblicato altresì una istruzione su l'uso di esso.

ALCORANO o CORANO. Libro della legge di Maometto. Questo vocabolo è formato di due parole arabe: *al* corrispondente all'articolo *il* o *la*, e *koran* che significa *Lettura*: cosicchè i Turchi appellano la legge loro *la lettura*, come noi chiamiamo la nostra *la scrittura*.

L'opinione più comune fra noi sull' origine del *Corano*, si è che Maometto lo componesse coll'ajuto di Batiras, eretico giacobita, di Sergino, monaco nestoriano, e di alcuni Ebrei. Correva a quel tempo l'anno 620 di G. C., essendo imperator di Roma Eraclio, che teneva la sua sede in Costantinopoli, e romano pontefice Bonifacio V. Il sig. d' Herbelot, nella sua Biblioteca Orientale, conghiettura che dopo la condanna portata dai concilj ecumenici contra le eresie di Nestorio e di Eutichio, diversi vescovi, preti, monaci ed altri, essendosi rifuggiti ne' deserti dell' Arabia e dell'Egitto, insegnassero a Maometto alcuni passi sfigurati della sacra Scrittura, e dei dommi male concepiti e peggio interpretati, i quali vie più si alterarono passando nell'immaginazione del preteso profeta: il che è facile a riconoscersi, trovandosi sparsi nel Corano i dommi stessi di quegli antichi eretici. Maometto negò coi Sabellici la Trinità; disse con Mardonio, che lo Spirito Santo non era lo stesso che Dio padre; ammise coi Nicolaiti la pluralità delle mogli; confessò in una parte Cristo redentore per Santo, e Profeta ispirato da Dio; disse la Vergine essere Santa; e pigliò dagli Ebrei la circoncisione.

Ma i Musulmani credono come articolo di fede, che il loro profeta, che ritengono essere stato un uomo semplice ed illetterato, non ha scritto nulla di sua invenzione in quel libro; che Iddio stesso glielo diede per mano dell' angelo Gabriele; ch' era scritto sopra una pergamena, fatta colla pelle dell' ariete immolato da Abramo in vece di suo figliuolo Isacco; e che esso gli fu comunicato nel periodo di ventitre anni, verso per verso, l'uno dopo l' altro, in varj tempi ed in diversi luoghi.

Maometto pativa il mal caduco, e

sua moglie ne sentiva gravissimo dolore; ma egli la confortò a non pigliarsene fastidio, dicendole che quando ciò avveniva, era perchè l'angelo di Dio veniva a parlargli: che come uomo, non potendo sostenere la presenza del nunzio divino, egli s'addormentava, ed allora l'angelo gli rivelava gli arcani voleri di Dio. Poscia, essendo morta sua moglie, egli si spacciò per profeta mandato da Dio a dare una nuova legge ai popoli.

Maometto (dice il Rampoldi nei suoi *Annali Musulmani,* v. I, p. 352, nota 15), benchè abbia cercato di farsi credere persona illetterata, nulladimeno aveva un sommo orrore per ciò che gli Arabi chiamano *jaheliat,* cioè l'*ignoranza,* la quale dominava in eminente grado fra i di lui compatriotti. Per convincersi quanto il legislatore degli Arabi fosse tutt'altro che ignorante, basta dare un'occhiata alle molte sagge massime che in diverse occasioni espresse contra gl' indotti. Udendo egli un giorno un Arabo, il quale si lagnava d' aver ricoverato da due giorni un dotto in casa sua, e che quegli non pensava ad andarsene, esclamò sdegnato: « Le montagne col loro eco fanno conoscere il piacere che hanno nel sentire una melodiosa voce; le rose ed i gelsomini si aprono al canto degli uccelli; i camelli stessi si rallegrano per le canzoni de' loro conduttori; bisogna certamente essere più duro d' un sasso, e molto più stupido di una bestia, per essere insensibile alla conversazione d'un uomo dotto. » — L' ignoranza, soleva egli dire, è una cattiva cavalcatura, la quale rende ridicolo e spregevole, tanto chi vi è sopra, che chi la conduce. » Il sig. Ginguené (*St. della Lett. Italiana*) riferisce che Maometto aveva minacciato i grammatici del fuoco eterno, se nel Corano avessero rimossa dal suo luogo una sillaba sola. Egli dice che gli Arabi solevano accorrere ad una festa annuale, nella quale si consumavano trenta giorni non solo in cambj di commercio, ma nel recitare brani di eloquenza e di poesia. I poeti gareggiavano del premio, e le opere incoronate erano deposte negli archivj de' principi e degli amici: le migliori venivano dipinte e ricamate in lettere d' oro su drappi di seta, e sospese nel tempio della Mecca. Nell'età di Maometto sette poemi avevano ricevuto cotale onore, ed esistono ancora oggigiorno tradotti in Inglese dal celebre W. Jones. Gli scienziati li tengono per capolavori dell' araba eleganza; ed è noto che Maometto egli pure si compiacque, vedendo uno dei capi del suo Corano paragonato a quei sette poemi, e giudicato meritevole di venire appeso insieme con essi.

ALCOVA (Parola spagnuola, derivata dall' Arabo *Alcoba*). Parte di una stanza separata dal rimanente con cornice o colonne od altrimenti, ad uso di riporvi uno o due letti. L'origine di questa parola indica che l'uso di mettere così i letti ci viene dagli Orientali.

ALEMANNI. Malamente appelliamo *Alemanni* i Tedeschi: questa parola non esiste neppure nella loro lingua: essi medesimi si danno il nome di *Deutsch,* al plurale *Deutsche,* e chiamano il loro paese *Deutschland.*

Gli *Alemanni,* o *Allemanni,* o *Alabani,* erano guerrieri Teutoni, che nel terzo secolo dell' era nostra si formarono in confederazioni, occupando quel tratto di paese, che è compreso tra il lago di Costanza, il Danubio, l'Alpi Rezie, il Meno e il Lahna. A Levante confinavano cogli Svevi, e più in là coi Borgognoni. Il loro territorio era diviso in cantoni, alcun de' quali pigliavano il nome dai loro abitanti. Il nome di *Alemanni,* che abbiamo dato loro, e che significa *tutti uomini,* indica in pari tempo e la varia loro origine e il loro maschio valore. Da principio non erano se non che un grosso corpo di armati, e presto diventarono un popolo formidabile.

Non andò guari che i Romani ebbero a provare gli effetti del valore di quel popolo, che s' era allogato sui confini dell' impero, e vi faceva frequenti invasioni. Gli Alemanni combattevano soprattutto a cavallo, e la loro cavalleria era tanto più terri-

bile, in quanto che operava unita ad una fanteria leggiera, scelta fra i giovani più coraggiosi e più attivi, i quali s'erano con lungo esercizio addestrati a seguire il cavaliere, così nelle marcie più lunghe, come nelle cariche più rapide e nelle ritirate più precipitose.

Fu sotto il regno di Caracalla, che si udì parlare degli *Alemanni* per la prima volta.

ALFABETO. Questa parola è composta di *Alpha* e *Beta*, nomi delle due prime lettere dell'alfabeto greco. La parola *alfabeto* significa il catalogo delle lettere usate da un popolo per rappresentare i suoni elementari della lingua ch'egli parla. Si attribuisce generalmente agli Assirj ed agli Egizj l'invenzione delle lettere, ossia de' caratteri alfabetici. Platone dice positivamente che Thaut fu il primo in Egitto, che distinse le lettere in *vocali* e *consonanti*, in *mute* e *liquide*. L'arte di rappresentare le parole col mezzo di caratteri alfabetici non si propagò se non che assai lentamente nelle diverse regioni del mondo; ad eccezione degli Egizj e di alcuni popoli dell'Asia, le altre nazioni ignorarono per molti secoli quest'arte così utile.

Gli storici antichi più degni di fede s'accordano nel dire, che Cadmo fu il primo che portasse in Grecia la cognizione de' segni alfabetici. Ma il suo alfabeto non conteneva che diciassette lettere: Palamede, alla guerra di Troja, ne aggiunse altre quattro, che sono θ, ξ, φ, χ, Gli Ebrei fanno risalire l'invenzione delle lettere ai tempi di Mosè; e Cadmo viveva ai tempi di Otoniele, giudice d'Israele, 40 anni dopo Mosè, e dopo l'epoca in cui fu data la legge scritta. Filone Ebreo attribuisce ad Abramo l'invenzione delle lettere, e s. Agostino (l. 18 della città di Dio) è d'opinione che Noè, istrutto nelle arti meccaniche, scrivesse con caratteri alfabetici. Giuseppe Ebreo conferma questa opinione, giacchè dice che i figliuoli di Set fecero due colonne, nelle quali lasciarono scritte e scolpite tutte le arti, ed egli afferma di averne veduto una in Siria. Ad ogni modo certo è che l'uso delle lettere esisteva nell'Arabia avanti l'epoca di Giobbe, contemporaneo di Giacobbe; poichè nella provincia di Canaan v'era una città, molto prima di Giosuè, chiamata *Dabir*, la quale in origine chiamavasi *Cariath-Sepher*, vale a dire *Città delle lettere*.

I Fenicj, come la più parte de' popoli orientali, non segnavano le vocali nello scrivere, e si contentavano di aspirarle nella pronunzia. I Greci convertirono queste aspirazioni in vocali, che rappresentarono con appositi segni nella scrittura. Un antico storico ne attribuisce l'invenzione a Lino, precettore di Orfeo, di Tamiri e di Ercole.

Noi dobbiamo le nostre lettere alfabetiche ai Latini; i Latini le avevano imparate dai Greci, ed i Greci dai Fenicj.

Gregorio, vescovo di Tours, e Aimoino, citano varj editti di Chilperico, re di Francia, relativi alla lingua. Questo principe introdusse nell'alfabeto franco diverse lettere, che alcuni dicono tratte solo dall'alfabeto greco, altri dal greco e dall'ebraico.

Nel XVI secolo Gian Giorgio Trissino, paragonando la nostra pronunzia colla scrittura, giudicò che quest'ultima fosse difettosa, e mancasse di lettere ad esprimere tutti i suoni: quindi propose di aggiungere nell'alfabeto italiano le lettere greche ε, ω e ξ, come pure la *j* e *v* consonanti, e nel 1524 mise in opera questi cambiamenti in un'edizione della sua *Sofonisba*, dell'*Italia liberata dai Goti* e di altre sue opere. Anche il Tolomei tentò di aggiungere altre lettere a quelle già proposte dal Trissino; ma furono queste innovazioni gagliardamente impugnate, e rimasero senza effetto, ad eccezione della *j* e *v* consonanti, che il nostro alfabeto ritenne, e delle quali va debitore al Trissino.

I caratteri alfabetici, presentando ad un tempo e i nomi delle cose e il loro numero, e le date degli avvenimenti e le idee degli uomini, diventarono ben presto mistici segni agli occhi di coloro medesimi che gli

avevano inventati. I Caldei, i Sirj, gli Egizj, attribuirono qualche cosa di divino alla combinazione delle lettere ed alla maniera di pronunziarle. Credettero che i nomi avessero per sè stessi un significato proprio intrinseco, e che possedessero una forza, una virtù segreta: spinsero tale superstizione fino a credere, che il nome significante *possanza* fosse di sua natura possente, che quello di *angelo* fosse angelico, che quello che dava l'idea di Dio, fosse divino. Questa scienza de' caratteri dell'alfabeto entrò necessariamente a far parte della magìa: quindi nessuna operazione magica senza le lettere dell' alfabeto. Questa chiave di tutte le scienze divenne pur quella di tutti gli errori: i magi di tutti i paesi se ne servirono per guidare i loro passi nel laberinto che s'erano fabbricato, e nel quale agli altri uomini non era lecito entrare. Il modo di pronunziare le consonanti e le vocali divenne il più profondo de' misteri, e spesso anche il più terribile. Eravi una certa maniera di pronunziare la parola *Jehova*, nome di Dio presso i Sirj e gli Egizj, per cui si faceva cadere un uomo morto al suolo!!!

ALFONSINE. Tavole astronomiche, formate d'ordine di Alfonso re di Castiglia, alle quali si dice avere data opera lo stesso re.

ALFONSINO. Così chiamasi uno stromento per estrarre le palle d'arme da fuoco dalle ferite, dal nome di *Alfonso Ferrieri* napolitano, che ne fu l'inventore. Esso risulta di tre branche, che restano disgiunte l'una dall'altra per la loro elasticità, ma che possono stringersi col mezzo d'un tubo in cui sono collocate: questo stromento è ora disusato.

ALGEBRA. Sebbene alcuni scrittori pensino, che questa scienza non sia stata del tutto sconosciuta agli antichi, e che alcune tracce se ne riscontrino nell' opere di Euclide, di Archimede e di Apollonio; tuttavia l'opinione più generale attribuisce l'invenzione dell'algebra a Diofante, che viveva verso il quarto secolo dell'era nostra. È probabile che l'algebra fosse molto coltivata dagli Arabi: essi l'impararono dai Persiani, i quali prima l'avevano, per quanto si crede, ricevuta dagl'Indiani.

Circa l' anno 1400 Leonardo Pisano portò dall'Arabia le prime cognizioni di questa scienza, la quale per mezzo suo si sparse nell'Italia, e nel seguente secolo vi fece grandissimi progressi. Racconta Vossio che Luca di Borgo è il primo che abbia scritto in Europa sull'algebra, e il suo libro fu stampato nel 1494. Nicolò Tartaglia bresciano, morto in patria nel 1557, figliuolo di un povero portalettere, innalzatosi colla sola forza del proprio ingegno a primeggiare fra i più abili matematici del suo secolo, trovò le equazioni di terzo grado, importante ritrovamento contrastatogli ingiustamente da Del Fiore. In questo secolo medesimo l'algebra toccò quel limite che ad onta dei progressi fatti posteriormente, essa non ha più oltrepassato, cioè le equazioni di quarto grado, ritrovate da Luigi Ferrari, nato in Bologna nel 1522 e discepolo di Cardano. Poscia Francesco Viete, matematico francese, nato a Fontenay nel 1540, introdusse ne' calcoli le lettere dell'alfabeto per indicare le quantità cognite ed incognite, e così grandemente agevolò l' incremento della scienza. Cartesio, ingegno sublime ed audace che illustrò la prima metà del XVII secolo, e segna un'epoca famosa nella storia dello spirito umano, fece molte osservazioni importanti sulla natura delle equazioni; egli trovò l'ingegnoso metodo degli *indeterminati*, ed insegnò l' uso delle radici negative. Wallis sostituì gli esponenti frazionarj ai segni radicali, il che in molti casi facilita ed abbrevia le operazioni. La teorica della eliminazione deve a Newton la sua origine e i suoi maravigliosi progressi: egli fu il primo ad estrarre le radici delle quantità in parte commensurabili ed in parte incommensurabili, ed inventò le sue serie infinite, che maravigliosamente giovano a trovare colla massima approssimazione le radici delle equazioni numeriche e letterali di qualsiasi grado. Ora corre da circa un secolo da chè a Moivre, città della

Francia; in occasione di alcuni problemi sui giuochi di sorte, si scopersero le serie ricorrenti, illustrate poscia da Bernoulli e da Eulero. Da indi in poi, coltivata da chiarissimi ingegni tanto Italiani quanto stranieri, andò questa importante parte delle matematiche, e va tuttora sempre più perfezionandosi.

ALI ARTIFICIALI per alzarsi e sostenersi nell'aria (Vedi la voce *Volare*).

Ali appellansi per similitudine quelle mura che si stendono in fuori di un edifizio, le quali più comunemente si dicono *cortine*.

Ali chiamansi pure le due estremità di un esercito in ordine di battaglia, e Pane, uno de' capitani che seguivano Bacco, ne è riputato il primo inventore: egli è per ciò, che gli antichi, che chiamavano *cornua* le ali degli eserciti, rappresentavano Pane con corna sul capo. Il nome di *corno* in significato di *ala* di un esercito è rimasto anche presso di noi.

Egli è certissimo pure, che questa maniera di ordinare gli eserciti è antichissima. Sappiamo che i Romani davano il nome di *ali* a due corpi di soldati del loro esercito, situati l'uno alla dritta, l'altro alla sinistra, e che erano formati di 400 cavalieri e di 4200 fanti. Queste *ali* erano ordinariamente composte di truppe mandate dai popoli alleati, e servivano a coprire l'esercito romano a quella guisa che le *ali* di un uccello cuoprono il corpo di esso. Le truppe delle *ali* erano dette *alares, alares copiæ*.

ALIDADA. Il signor Clement nel 1812 inventò un'alidada munita di livello, col mezzo della quale si colloca il cannocchiale in modo, che sempre si muove nel piano verticale. Il sig. Prony ha dichiarato che questo era un vero miglioramento di un antico strumento, a noi trasmesso dagli Arabi. — Nel 1817 è pure stato inventato uno strumento detto *alidografo*, atto a facilitare l' operazione grafica di levare i disegni, e a dare a quella operazione il maggiore grado di esattezza.

ALIOSSI. Pallottole d'avorio o d'osso, o ciottoli, con cui giuocano i fanciulli: in latino si chiamavano *ocellata*; così Svetonio: *Augustum solitum ludere ocellatis, nucibusque*. Augusto era solito giuocare agli aliossi ed alle noci.

I Romani avevano preso questo giuoco dai Greci, che lo conoscevano fino dai tempi della guerra di Troja, poichè narra Omero, che gli amanti di Penelope giuocavano agli aliossi davanti alla porta del palazzo di Ulisse. Solitamente giuocavasi, dice il francese Millin nel suo *Dictionnaire des beaux arts*, con quattro aliossi segnati come i nostri dadi: ne nascevano diversi tratti più o meno vantaggiosi, ai quali i Greci avevano applicato il nome delle divinità, degli eroi, degli uomini illustri, ed anche delle cortigiane famose: il tratto più favorevole era detto *tratto di Venere*. Il gran numero di aliossi trovati in Ercolano prova quanto questo giuoco fosse comune presso i Romani, o almeno in Italia. Gli aliossi scoperti in Ercolano erano fatti, secondo Winckelmann, con astragali di capretto: l'astragalo è un ossicino che forma l'articolazione tra il piede e la gamba, onde i Greci appellavano ἀστράγαλος, quello che i Latini dicevano *tali*. Si giuocava agli aliossi in due maniere. La prima e più comune aveva molta analogia con quella che ancora oggi si pratica: consisteva essa nel lanciare uno o più aliossi per aria nel tempo che se ne raccoglievano altri, i quali erano posati sopra una tavola o per terra. La seconda maniera di giuocare consisteva nel gettare gli astragali, come si costuma i dadi, colla mano o con un bossolo; e ciascuna faccia dell'aliosso essendo segnata con certo numero di punti, ne venivano al giuocatore diversi tratti più o meno vantaggiosi o perdenti, come avveniva col gettare i *tali* o i dadi.

ALLEGORIA. Antichissimo è l'uso delle allegorie, tanto nella letteratura, quanto nelle arti. L'una e l'altra partono da un principio comune, ma si adoperano in modo diverso: nelle arti non sono se non che segni naturali, o immagini poste in luogo del-

l'oggetto che si vuole indicare. Hannovi alcune figure che diventarono allegoriche per l'idea generale che vi si attacca e l'abitudine di vederle, come è l'immagine di *Minerva*, emblema della Sapienza.

Si distinguono le immagini allegoriche di oggetti isolati, dalle rappresentazioni allegoriche che presentano a un tempo molte idee: l'allegoria che non piglia le sue immagini se non che nella natura, chiamasi sovente *emblema*. Nelle immagini allegoriche la perfezione viene costituita dal carattere, dalla attitudine e dall'azione: le rappresentazioni allegoriche sono o fisiche, o morali, o storiche. Gli antichi ne fecero uso talvolta nelle medaglie.

ALLELUJA, o ALLELU-JAH. Due parole ebraiche, significanti *lodate il Signore*. Gli autori de' secoli bassi, come osserva l'eruditiss. ab. Zaccaria nel suo *Onomastico rituale*, lo declinavano dicendo *allelujare* e *allelujatice*.

Questa voce fu prima usata da Davide, Ps. CIV, e poi nell'Apocalisse attribuita agli angeli, c. XIX. Era anticamente adoperata per segno di allegrezza, siccome ora presso i Greci, e nella Chiesa latina. Fu ancora voce adoperata per convocare i monaci alle sagre adunanze.

S. Girolamo il primo introdusse l'*alleluja* nella Liturgia. Per molto tempo non si cantò che una sol volta l'anno nella Chiesa latina, cioè il giorno di Pasqua; ma era in maggiore uso nella Chiesa greca, in cui si cantava pure nelle esequie de' santi, e qualche volta ancora in quaresima. San Gregorio M. ordinò che parimente si cantasse tutto l'anno nella Chiesa latina: tacciato da alcuni come troppo amico de' Greci, rispose essere quello stato già anticamente l'uso di Roma, allorchè Damaso papa, morto nel 384, introdusse il costume di cantare l'*alleluja* in tutti gli ufficj dell'anno; e quindi si cantava ancora nelle messe de' defunti, come notò il Baronio descrivendo i funerali di s. Radegonda. Anche nella messa mozaraba, attribuita a s. Isidoro di Siviglia, avvi l'introito coll'*alleluja*. Ma in appresso la Chiesa romana soppresse l'uso dell'*alleluja* nell'ufficio e nella messa de' morti, e dalla settuagesima sino al graduale del sabbato santo. Il Concilio IV di Toledo ne formò legge, adottata poi dalle altre chiese di occidente.

S. Agostino racconta, che al suo tempo cantavasi l'*alleluja* nel giorno di Pasqua e ne' cinquanta giorni successivi, per segno d'allegrezza della risurrezione di G. C.; e Sidonio Apollinare osserva che i remiganti cantavano ad alta voce l'*alleluja*, ch'egli chiama *amnicum celeusma*, per incoraggiarsi alla loro fatica, come segnale d'allegria. Era questo il costume degli antichi cristiani di santificare le loro fatiche col canto degl'inni e de' salmi (Bingham, *Orig. Eccles.*).

ALLUME (Dal latino *alumen*). Sal neutro formato colla combinazione dell'acido vitriolico colla terra chiamata *allumina*, e con una piccola quantità di *potassa* (solfato d'allumina). Non pare che questo sale sia stato conosciuto dagli antichi: il loro *alumen*, che traduciamo *allume*, era il vitriolo comune (solfato di ferro). Il professore Berkmann dice, che la base di questo sale è una terra *sui generis*. Sappiamo però che questa terra è l'argilla nel suo stato più puro: ed egli è perciò che nella nuova nomenclatura chimica fu dato a questa terra il nome di *allumina* (*Bibliot. Britann.*, tom. XII, letteratura pag. 211).

La Siria ebbe per molto tempo il privilegio di somministrarci questo sale, che il commercio introduceva sotto il nome di *allume di rocca*. Nel XV secolo l'estrazione e la fabbricazione dell'*allume* propagaronsi nell'Italia, specialmente alla Solfatara presso Pozzuolo, alla Tolfa presso Roma ed a Piombino: varie altre miniere d'allume furono aperte in Germania, in Ispagna nel XVII secolo: una fabbrica di questo sale era stata eretta in Inghilterra sotto il regno di Elisabetta. L'allume preparato alla Tolfa è conosciuto in commercio sotto il nome di allume di Roma; esso è costantemente ottenuto ad un grandissimo grado di purezza, ed è per ciò molto stimato.

Ma queste diverse specie di allume si trovavano belle e formate nel seno della terra, particolarmente nella vicinanza de' vulcani; bastava estrarneli e purgarli. Oggi i chimici sono arrivati a fabbricare l'allume, combinando direttamente gli elementi di questo sale: e numerose fabbriche hanno dato al commercio dell'allume se non migliore, almeno uguale a quello di Roma.

Nel 1819 si sono estratte dalle acque madri dei nitri con una sola operazione l'allume, il solfato di ferro e l'acido nitrico. La differenza tra le diverse qualità di allume si è riconosciuta derivante dal ferro che trovasi in alcuni, e specialmente in quello di Francia, in confronto di quello di Roma. Il sig. Seguin è giunto a liberare dal ferro diverse qualità dell'allume di Francia, e quindi a renderle atte alla tintura al pari dell'allume romano.

ALLUMINA. Le proprietà di questa terra sono state per la prima volta ben dichiarate da Fourcroy al cominciare di questo secolo; egli ha trovato che l'allumina è spesso mescolata colla creta; che è di una singolare bianchezza, morbida al tatto, leggera, porosa, e molto somigliante all'agarico fossile. Col fiato spande un odore argilloso; premuta tra le dita, diventa friabile e si rompe; vi si trovano alcune particelle di ossido di ferro rosso inegualmente sparse nella massa; in questo stato è infusibile alla fiamma del tubo ferruminatorio. Essa si scioglie assai bene negli acidi solforico, nitrico e muriatico coll'ajuto di un leggero calore, e non fa alcuna effervescenza; lascia un piccolo residuo in forma di una polvere bianca indissolubile, che sembra essere silice. La terra di Hall non contiene potassa, e non fornisce allume colla semplice soluzione nell'acido solforico; conviene aggiugnervi del solfato di potassa. — Nel 1817 si è scoperto un metodo assai facile per estrarre l'allumina dall'allume a base di ammoniaca, che si trova comunemente nel traffico. Quest'allumina è bianchissima, morbida al tatto, e di particelle assai tenui; essa può ottimamente servire al pulimento de' metalli, ed anche alla fabbricazione dei colori, specialmente delle lacche.

ALMAGESTO. Vocabolo composto dell'articolo arabo *al* e della parola greca *μεγιϛος grandissimo*, che è quasi a dire *l'opera massima, l'opera per eccellenza.*

Almagesto è il nome del più antico libro d'astronomia che ci sia pervenuto. Esso fu principiato da Tolomeo verso l'anno 149. Maimone, califo di Babilonia, lo fece trascrivere in lingua araba, e gli diede il nome di *almaghesti,* da cui noi abbiamo fatto *almagesto.*

Riccioli ha dato anche una grande opera sull'astronomia, intitolata *Almagestum Novum* in 2 vol. in fol., stampato in Bologna nel 1622: collezione immensa e preziosa di tutta l'astronomia storica, e di cui tutti gli astronomi fanno continuamente uso, come facevasi dell'Almagesto di Tolomeo.

ALMANACCO. I Germani segnavano il corso delle lune per tutto l'anno sopra un pezzo di legno quadro, che chiamavasi *al monaght,* le quali parole significano *tutte le lune.* Tale è, secondo alcuni, l'origine e l'etimologia della voce *Almanacco.*

Olao Vormio, ne'suoi Fasti Danesi, parla di un bastone simile, lungo, esagono, diviso in due parti parallele, delle quali la prima rappresentava il corso dell' anno, dalla circoncisione fino al dì 30 di giugno; l' altra, dal 1 luglio fino al giorno di s. Silvestro.

Almanacco, secondo Nicot, sembra derivare dall'arabo o dal caldeo: *al* è l'articolo *il, lo; almanah* in lingua ebraica e caldea significa *numero, calcolo:* e così fu appellato l'almanacco, perchè in esso si contano i giorni e i mesi.

Sembra che si debba cercare presso gli Egizj l'origine degli *almanacchi.* Un popolo invitato dalla bellezza e dalla serenità del suo cielo ad osservare il corso degli astri, e costretto dallo straripamento annuo del Nilo a misurare ogni anno i suoi campi, ha dovuto essere il primo a ridurre in pratica le cognizioni astronomiche,

per insegnare agli abitanti della campagna l'epoca del crescere delle acque, la durata dell'inondazione, la stagione propria a seminare, a raccogliere, ecc. — I primi almanacchi furono semplicissimi. Narra Erodoto, che Dario, disponendosi a portar la guerra agli Sciti, affidò agli Jonii la guardia del ponte che aveva fatto costruire sul Danubio, e lasciò loro prima di partire una corda, sopra la quale erano sessanta nodi, con ordine ai capi di que' soldati di sciogliere un nodo ogni giorno, soggiungendo, che s'egli non compariva avanti che fossero tutti i nodi sciolti, ritornassero pure alle case loro. Questo medesimo uso fu praticato da diversi popoli. I Peruviani chiamavano *quipos* le corde annodate che servivano loro di calendario: quando un capo degli abitanti della Gujana si disponeva a fare un viaggio, lasciava, come Dario, una corda con diversi nodi esposta in luogo pubblico. Ne' primi tempi della repubblica romana, ogni anno si conficcava un chiodo con solennità nel muro del tempio di Minerva, e dal numero di questi chiodi si calcolavano gli anni: ogni primo giorno del mese i pontefici chiamavano il popolo al Campidoglio, ed ivi pubblicavano ad alta voce il numero de' giorni del mese, e gli obblighi de' cittadini durante il mese stesso.

Il primo che aggiunse il corso del sole, della luna e dei pianeti all'almanacco, che in passato non conteneva se non che le feste ecclesiastiche ed i nomi de' santi, fu Regiomontano. Molti almanacchi già si stampavano in Italia sulla fine del secolo XV, e alcuni specialmente compilati in Padova.

ALOE. Nel 1808 si è conosciuto che nel regno di Valenza, con un facile metodo, si trae l' aloe eguale a quello detto *epatico* del commercio, e di un sapore simile a quello dell'aloe succotrino, dalle foglie dell'agave americana, che cresce abbondantemente nella Spagna ed in molti paesi d'Italia. Nell'anno medesimo si è pure scoperto che l' aloe, detto succotrino o epatico, non è già una sostanza omogenea, ma un composto di due materie distinte, l' una delle quali si avvicina di molto alle resine, l'altra sembra analoga ad un principio estrattivo. Si scoperse ancora che l' aloe succotrino si resinifica col mezzo dell' acido muriatico ossigenato, e che produce colla distillazione un olio piacevole, che l' epatico non fornisce.

ALOGI o Alogiani. Setta di antichi eretici, così detti perchè negavano che G. C. fosse il Verbo eterno: perciò rigettavano l'Evangelio di s. Giovanni, come opera apocrifa scritta da Cerinto. Alcuni riferiscono l' origine di questa eresia a Teodoto Bisanzio, che visse sotto l' imperatore Severo.

ALTALENA. Questo giuoco, o per dir meglio questo ginnastico esercizio, risale ad un'antichità remotissima, poichè se ne riporta l'invenzione a' tempi d' Oebalo, re di Laconia, padre d'Erigone e di Penelope. Questo principe, avendo appreso da Bacco l'uso della vite, diede a bere del vino a' suoi sudditi, i quali nel trasporto dell'ebbrezza, credendosi di aver preso il veleno, ammazzarono Icario figliuolo di Oebalo. Appena fu commesso questo delitto, le spose degli uccisori si sentirono sorprese da rabbioso furore, che nulla poteva calmare. Consultato l'oracolo, egli ordinò che per espiare il delitto de' loro mariti quelle donne instituissero delle feste in onore d'Icario. Tali giuochi furono detti Icarii: li celebravano bilanciandosi sopra una corda attaccata a due alberi, e questo è appunto quello che noi chiamiamo *altalena.*

Nelle feste che si celebravano in onore del figliuolo di Semele, i Latini avevano similmente costume di bilanciarsi sopra una corda attaccata a due pini.

ALTARE. Varrone dice che nel principio gli altari erano portatili, e consistevano in un tripode, sul quale si metteva il fuoco per abbruciare le vittime. Gli altari erano d'ordinario ne' tempj, ma alcuni pure se ne vedevano all'aria aperta, sia davanti le porte de' tempj, sia nei cortili dei palazzi. Ne' grandi tempj dell'antica Roma vi erano solitamente tre altari: il primo era nel santuario a' piedi

della statua del nume, e su questo si abbruciavano l' incenso e i profumi, e si facevano le libazioni; il secondo era situato davanti alla porta, e sovra di esso si offrivano i sagrifizj; il terzo era un altare portatile, detto *anclabris,* sul quale si ponevano i doni e i sacri vasi. I giuramenti si facevano in nome degli altari e sopra di essi, e servivano di asilo agli infelici. Quando il fulmine cadeva in qualche luogo, ivi tosto si alzava un altare in onore del Dio che aveva scagliato il fulmine: se ne erigevano pure per consacrare la memoria de' grandi avvenimenti; e tale fu pure il costume del popolo di Dio, siccome rilevasi da alcuni passi della storia sacra.

I primi altari furono fatti di terra e di pietra. I Dei celesti erano i soli a cui gli antichi erigessero quegli altari, che chiamavano *altaria,* perchè erano elevati da terra, in vece che gli altari consacrati alle divinità terrestri si dicevano *aræ,* ed erano meno elevati: quelli delle deità infernali erano conficcati nella terra, talchè bisognava chinarsi per posarvi sopra le offerte.

La Scrittura fa menzione di cinque sorte di altari: 1.° di terra, *Esod.* XX, 24; 2.° di pietre non tagliate, *ivi,* 25, l'uno e l'altro per impedire gli ornamenti che agli altari facevano i gentili; 3.° di legno di setim, coperto di bronzo, *Esod.* XXVII, 1, 2, il quale era vuoto al di dentro, e questo era l' altare dell' olocausto; 4.° dello stesso legno, ma coperto d' oro purissimo, ed era l'*altare de' profumi*; 5.° l'altare d'oro, su cui l'angelo offriva a Dio le preghiere de' fedeli, *Apocaliss.* VII, 5. Per più di due secoli i cristiani non fecero uso di altari per celebrare i misteri della religione: fu Sisto II, ateniese, papa nel 273 sotto l'impero di Valeriano e di Galeno, che stabilì che la Messa fosse celebrata sopra un altare, e che i tempj e gli altari fossero volti all'oriente. Gli altari de' cristiani furono fatti di legno sino al concilio di Parigi del 509, il quale ordinò che sarebbero di pietra. Si costrussero dipoi con materie più o meno preziose, ma v'ha sempre nel mezzo della mensa una pietra quadrata, sulla quale sono incise delle croci, e che è consecrata coll'unzione dell'olio santo, siccome fu stabilito da s. Silvestro papa, sotto l' impero di Costantino.

ALTEZZA. Il titolo di Altezza non si dava altre volte se non che ai re. I vescovi francesi sotto la prima e seconda dinastia de' loro principi erano chiamati *Altezze.*

I re d'Inghilterra ebbero esclusivamente questo titolo fino a Giacomo I, quelli di Spagna fino a Carlo V, e quelli di Francia fino a Francesco I. Una prammatica di Filippo II lo estese in Ispagna anche alle persone della famiglia reale, cioè al principe delle Asturie, agli infanti, alle infanti, agli arciduchi, figli dell'imperatrice donna Maria sua sorella, ed ai fratelli dell'imperatore Rodolfo, non che ai generi ed ai cognati dei tre suoi successori.

Nel 1590 lo stesso re offrì il titolo di Altezza al duca di Mantova per un prestito di trecento mila scudi. Tuttavia un curato del Monferrato si ricusò di dare il titolo d' Altezza al duca di Mantova, perchè il suo breviario non lo dava che a Dio solo: *Tu solus altissimus*: prova che tale titolo era nuovo in quel tempo.

Filippo V, re di Spagna, essendo giunto nel porto di Livorno nel 1702, diede questo titolo al gran duca di Toscana ed al principe suo figlio, allorchè vennero a visitarlo nella sua galea. Il mese seguente fece lo stesso regalo al duca di Parma, ch' era venuto a Cremona per salutarlo.

Nell'anno 1633, allorchè il cardinale Infante viaggiava per l'Italia, vedendosi minacciato di essere circondato da una moltitudine di principini che pretendevano il titolo di *Altezza,* e coi quali non soffriva volentieri di vedersi confuso, invitò il duca di Savoja a qualificarlo di *Altezza reale*, ed egli a contentarsi del solo titolo di Altezza. Gastone di Francia, duca di Orleans, fratello di Luigi XIII, essendo in allora a Brusselles, e non volendo che vi fosse differenza tra lui e il cardinale, poichè erano entrambi figliuoli e fratelli di re, prese subito lo stesso titolo.

Nel medesimo tempo il principe di Condè fu il primo ad assumere quello di *Altezza Serenissima*.

I figliuoli e nipoti dei re in Francia, in Inghilterra e nel Nord, hanno tutti il titolo di *Altezza*.

ALTEZZE di diversi edifizj.

La più alta delle piramidi d'Egitto . , , ... *metri* 146

La torre di Strasburgo (il Munster), sopra il suolo . . . » 142

La torre di s. Stefano a Vienna . . . . » 138

La cupola di s. Pietro di Roma, sopra il livello della piazza » 132

La torre di s. Michele in Amburgo . . . . » 130

La torre di s. Pietro nella suddetta città . . . , . . . » 119

La torre di s. Paolo di Londra . . . . » 110

Il duomo di Milano sopra il livello della piazza, compresa la guglia . . . . » 109

La torre degli Asinelli a Bologna . . . . » 107

La guglia della chiesa degl'Invalidi in Parigi . . . . . » 105

La sommità del Panteone » 81

La balaustrata della torre di *Notre-Dame* in Parigi . . » 66

La colonna della piazza *Vendome*, nella medesima città . » 43

La piattaforma del R. Osservatorio pure in Parigi . . » 27

ALTO-LICCIO (Arazzi d'). Questi arazzi sono così detti dalla disposizione dei *licci*, o catena dell'orditura, la quale è tesa verticalmente dall'alto al basso; e ciò li distingue dai tappeti di *basso-liccio*, la cui catena è posta sopra un telajo collocato orizzontalmente.

Nacque in Levante l'invenzione di queste tappezzerie di seta, di lana, talvolta trapuntate d'oro e d'argento, le quali rappresentano uomini, donne, o paesi, con varie figure di animali. Il nome di *saracinesco* che davasi altre volte in Francia a questa specie di arazzi ed agli operaj che li lavoravano, o per dir meglio che li riattavano dove erano logorati, sembra non dover lasciare intorno a ciò alcun dubbio. In Italia, e specialmente nelle chiese, si vedono molti arazzi antichi, lavorati, per quanto sembra, a Costantinopoli, nei quali si leggono i nomi delle figure rappresentate, scritti in greco. Alcuni ne esistono in Brescia, che sembrano del secolo XI o XII. Gl'Inglesi e i Fiamminghi, ritornando dalle crociate e dalle guerre contra i Saraceni, portarono ne' loro paesi l'arte di fabbricare questi arazzi, e l'esercitarono lungo tempo senza avere rivali nè pure in Francia, dove nulla fu fatto di rimarchevole in questo genere, se non verso il fine del regno di Enrico IV. La morte di Enrico fu di grave danno alla manifattura di arazzi, che nel 1607 erasi stabilita nel sobborgo san Marceau in Parigi: priva d'ajuti e d'appoggio, poco mancò che non rovinasse, ad onta dell' abilità de' sigg. Comaus e De la Planche che ne erano direttori, e dei privilegj loro accordati, una parte de' quali si estendeva anche a tutti gl' impiegati della fabbrica stessa. Ma nel 1664, sotto il ministero di Colbert, si formò a Beauvais una fabbrica regia di arazzi d'*alto* e *basso liccio*, e tre anni dopo surse quella dei Gobelini: altre fabbriche simili nacquero in diversi luoghi della Francia, ma quella dei Gobelini è la sola che ancora si sostenga. La fabbricazione degli arazzi è da lungo tempo stabilita, e si mantiene ancora in Roma.

AMANUENSE. V. *Copista*.

AMARANTO. È questo un ordine cavalleresco, istituito nel 1653 dalla regina Cristina di Svezia, e che deve tanto il nome come l'origine ad una festa galante, di cui daremo qui la descrizione. Era costume in Isvezia di consacrare un certo giorno dell'anno al divertimento, consumandolo tutto in banchetti e danze, che duravano dalla sera fino alla mattina. Questa festa chiamavasi *Wirtschaft*, cioè a dire *Festa dell'osteria*.

Cristina cambiò questo nome, ed appellò questa festa la *Festa degli Dei*: nome più dignitoso e più convenevole, stantechè i cortigiani e le dame di corte traevano a sorte quale divinità dovesse ciascuno di essi rappresentare nella festa. Gli dei erano serviti

a tavola da scelto drappello di nobili giovani dell'uno e dell'altro sesso, i quali per la varietà e ricchezza de' loro vestimenti formavano la più vaga e brillante comparsa che immaginare si possa. La regina in una di queste feste prese il nome di *Amaranto*, che significa *Immortale*, e si presentò vestita di un magnifico abito coperto di diamanti: sul finire della festa si levò l'abito da dosso, e ne distribuì i brillanti alle altre maschere, ascrivendole nell'ordine dell'*Amaranto*.

La decorazione dell'ordine era una medaglia ovale d'oro, smaltata di rosso nel mezzo, dove si vedevano intrecciate le due lettere A e V con sopra una corona di lauro, il tutto di brillanti; all'intorno leggevasi questo motto: *Dolce nella memoria*. Questa medaglia era appesa ad un nastro color di croco, che si portava al collo. Questo ordine cessò anche prima della morte di Cristina, la quale finì i suoi giorni a Roma nel 1689 nell'età di 63 anni.

AMBASCIATORE ORDINARIO. Gli ambasciatori ordinarj sono di istituzione moderna: dugento cinquant'anni fa, non si conoscevano: avanti quell'epoca tutti gli ambasciatori erano straordinarj, e si ritiravano tosto terminati gli affari che dovevano trattare.

Il sig. Vycquefort ha pubblicato un trattato completo di diplomazia sotto il titolo di *Ambasciatore*.

AMBASCIATRICE. La marescialla di Guebriand, francese, dice il succitato autore, fu la prima donna, e fors'anche la sola, che sia stata mandata da una corte europea in qualità di ambasciatrice.

Matthieu (*Vita di Enrico* IV, lib. IV) scrive che il re di Persia mandò una donna ambasciatrice al Gran-Signore durante i torbidi dell'impero.

Altre donne furono di poi incaricate di missioni diplomatiche, ma non portarono il titolo di *ambasciatrici*, che ora si dà solo alle mogli degli ambasciatori presentate alle rispettive corti.

AMBOTRACIO. Questo è un istromento inventato nel 1813, col quale si scrivono due lettere in una volta. Da prima fu nominato *poligrafo*, ma essendo stato di molto perfezionato e ridotto a maggiore semplicità, fu detto *ambotracio*.

AMBRA (dall'Arabo *Ambar*). L'ambra grigia, che non bisogna confondere coll'ambra gialla o succino, che si trova nelle viscere della terra, specialmente in Prussia, è una sostanza odorosa, che proviene dal mare, e che si raccoglie sulle spiagge in pezzi di solida consistenza. L'origine e la natura dell'ambra grigia furono lungo tempo ignorate. Sappiamo ora, dice il sig. Castel, ch'essa è prodotta da un enorme pesce della classe dei balenotti, il *phiseter trampo*, o *macrocephalus*. Trovasi qualche volta negli intestini di questo animale, e il più delle volte in una borsa ch'esso ha sotto il ventre, e nella quale l'ambra grigia galleggia sotto forma di pallottole in un liquore giallo e odoroso. Queste pallottole sono ordinariamente in numero di tre o quattro, e se ne trovarono che pesavano fino a venti libbre da 12 once. Quando il pesce ha evacuato questi corpi estranei, essi galleggiano sull'onde, e l'uomo industrioso li raccoglie per procurare con esso un sollievo ai nostri dolori, od accrescere il numero dei nostri piaceri.

L'ambra grigia si trova di rado pura, ma è unita con frammenti di osso di seppia, di spine di pesci, ecc. Si agglomera talvolta in pezzi considerabili, e se ne trovarono che pesavano cento e dugento libbre.

Tutti gli animali de' littorali ove si raccoglie l'ambra, ne sono tanto ghiotti, che appena l'hanno subodorata, accorrono per divorarla.

Solamente nel 1820 si è giunto a scoprire colle ripetute analisi, che l'ambra grigia non ha alcuna relazione colla stearina, colla cetina, nè con una specie di musco ottenuta dall'alce, che i Francesi nominarono *alaine*, e che gli Italiani potrebbero acconciamente chiamare *alcina*; ma che si avvicina bensì alla colesterina, colla quale potrebb' anche alle volte confondersi. Tuttavia se ne è tratta una sostanza particolare, nominata *ambreina*, trattando l'ambra grigia a caldo

coll' alcool condensatissimo, filtrando quindi il liquore ed abbandonandolo, per cui col tempo si depongono intorno al vaso de' cristalli più o meno regolari.

AMBROSIANI, o PNEUMATICI. Nome da alcuni dato a certi Anabattisti, discepoli di un Ambrogio, che spacciava pretese divine rivelazioni sue proprie, in paragone delle quali egli disprezzava i libri sacri della scrittura.

AMBROSIANO (Canto). Sant'Agostino attribuisce a sant'Ambrogio l'introduzione in Occidente del canto dei salmi ad imitazione delle chiese orientali, ed è probabile che il dotto santo componesse o rivedesse il canto della salmodìa. Questa maniera di canto, usato nella Chiesa di Milano ed in alcune altre, distinguesi dal canto alla romana, perchè è più vibrato e più alto, in vece che il canto romano è più dolce e più armonico.

AMBROSIANO (Rito). Rito particolare della Diocesi Milanese, detto così dal suo santo vescovo e patrono Ambrogio, dottore della Chiesa universale, il quale ornò e abbellì questo rito di sacri inni, di prefazj particolari nella messa, e di venerabili cerimonie. Ha alcuni usi pigliati dall' antica Chiesa greca cattolica, perchè i primi vescovi di Milano, eccettuati alcuni, erano greci, come s. Anatalone, s. Calimero, s. Ausano, s. Mona, ecc. Credesi che il fondatore di questa Chiesa sia stato l'apostolo s. Barnaba.

AMBURGO. Questa città, fondata da Carlo Magno, fu la prima ad instituire nel 1241 colla città di Lubecca quella unione commerciale, onde venne poscia il nome di *Anseatiche* ad alcune città della Germania, unite fra loro per ragioni di commercio.

Diversi sovrani accordarono privilegj a questa società, ad oggetto di attirare ne' proprj Stati il traffico vastissimo ch'essa faceva. A tal fine miravano appunto le lettere patenti date da Luigi XI e da Carlo VIII, re di Francia, negli anni 1464, 1483 e 1489, agli *Osterlini*, nome generico dei negozianti delle città *Anseatiche*, il quale viene da *Ost*, parola tedesca che significa Oriente, onde *Ostsee* mar Baltico. Ma sembra che gli autori discordino fra loro intorno alla pretta etimologia della parola *hanse* o *anse*, dalla quale deriva l'adiettivo *anseatica*. È cosa notabile, dice Peuchet (*Dictionnaire Universel de Géographie Commerçante*), che nessun autore tedesco abbia dato il vero significato della parola *hanse* o *anse*, prima di Lambecio, bibliotecario imperiale, che pubblicò nel 1706 il suo trattato delle *Origini di Amburgo* (*Origines Hamburgenses*). Questo autore attribuisce alla predetta parola il medesimo significato di quello che trovasi espresso nel diploma dato l'anno 1199 dal re Giovanni alle città d'York e di Dunwich, cioè: *società o corporazione unita per l'interesse comune di tutti, e di ciascuno de' suoi membri.*

Un altro autore, Werdenhagen, che diffusamente scrisse l'istoria dell'ansa Teutonica, e che trattò estesamente di tutte le repubbliche anseatiche, deriva l'etimologia di *anse* da tre vocaboli tedeschi o teutoni *an, der, see* (*sopra* o *per lo mare*), adducendo ad appoggio della sua opinione, che le prime città confederate erano marittime. Ma il diploma del re Giovanni, in data del 1199, distrugge tale etimologia; perciocchè quel principe non poteva sicuramente usare un vocabolo, il cui senso non fosse già consacrato dall'uso.

Ma qualunque sia l'etimologia della parola *hanse*, vuolsi fissare l'origine della lega *anseatica* verso il finire del secolo XII, e l'epoca del suo maggiore incremento verso la metà del XIII. I paesi circonvicini alle città che formarono questa lega, erano allora abitati da popoli rapaci e crudeli, che infestavano le coste del Baltico, e rendevano impraticabile ogni commerciale comunicazione col settentrione. Le prime città che si unirono per respingere quei ladroni, furono Amburgo e Lubecca. Tanti furono i vantaggi che da questa unione derivarono, che diverse altre città si fecero premura di entrare in quella confederazione; e non andò guari che ottanta delle più ragguar-

devoli città sparse nel vasto paese, che dal fondo del mar Baltico si estende fin sulle rive del Reno verso Colonia, si unirono a formare quella lega protettrice della navigazione e del commercio.

Ogni dieci anni si teneva un'assemblea generale delle città confederate: vi si rinnovavano i patti dell'alleanza, si ammettevano nella lega nuove città, o se ne escludevano quelle che non avevano adempite le leggi della comunità. L'assemblea del 1284 fu una delle più solenni, e quella eziandio ove si trovò il maggior numero di città a rinnovare la confederazione. Le città erano divise in quattro classi, ed ogni classe presieduta era da una città principale. Presiedeva alla prima classe, ed era capo eziandio di tutta la confederazione, la città di Lubecca, la quale godeva il privilegio di tenere in custodia il tesoro e gli archivj di tutte le altre città; in essa si radunavano le assemblee generali. Le altre tre città principali erano Colonia, Brunswick e Danzica.

Queste città, confederate per ragioni di commercio, ottennero, dice Peuchet, grandissimi privilegj dagli Stati vicini; sostennero con buon successo la guerra contro diversi principi, ed acquistarono un potere considerabile. Esse furono bentosto oggetto di gelosia per l'altre città commercianti: i re di Prussia, di Svezia, i principi dell'Impero, le indebolirono, facendo loro provare perdite gravi e ripetute: finalmente alcune città si sciolsero dall'unione; e di tale confederazione, tanto imponente e per l'oggetto cui era diretta e pei suoi mezzi, più oggi non rimane se non che una piccolissima parte, cioè Lubecca, Amburgo e Brema.

AMERICA. Cristoforo Colombo genovese scoprì nel 1492 la prima isola del nuovo mondo. Amerigo Vespucci fiorentino non pervenne nell'America se non che nell'anno 1497; ma egli rapì al celebre navigatore genovese la gloria di dare il suo nome alla nuova metà del globo, perchè pretese essere stato il primo a scoprire il continente.

Colombo era andato da prima lungo tempo mendicando la protezione di varj principi, promettendo loro un nuovo mondo sconosciuto in quell'epoca, e non fu accolto se non che da Ferdinando ed Isabella, re di Spagna. Al suo ritorno portò ed offrì ad Isabella molti tesori da lui raccolti in quelle terre, nelle quali erasi innoltrato; ma benchè creato nobile da quella corte, non ebbe poi motivo di lodarsene sulla fine de' suoi giorni.

Vespucci fu protetto nella sua spedizione da Emanuele, re di Portogallo.

Si è invano cercato un passaggio al N. O. dell'America. Nel 1790 fu presentata all'Accademia delle Scienze di Parigi una Memoria del sig. Buache, relativa alla scoperta che pretendevasi fatta nel 1598 dal capitano Ferrer Maldonado di un passaggio o di uno stretto a 60° di latitudine e 235° di longitudine, che separava l'Asia dall'America, e pel quale entravasi nel mare del S.; ma nè i Russi, nè il capitano Cook, nè i più recenti navigatori Inglesi sono giunti a scoprirlo. Il preteso viaggio del Maldonado, obbliato forse fortunatamente per più di due secoli, fu pubblicato con gran pompa dal cav. Amoretti, che tratto lo aveva da un ms. della Biblioteca Ambrosiana; ma il colonnello Lindenau ed altri molti hanno mostrato ad evidenza la falsità di quel supposto viaggio, e ne' viaggi di Argensola si trova, che in quell'anno appunto il Maldonado navigava verso le isole Filippine.

AMIANTO, o Asbesto. Minerale che si trovava altre volte nelle vicinanze di Caristo, città dell'isola di Eubea: gli antichi ne fabbricavano una tela incombustibile, nella quale ravvolgevano i corpi de' grandi personaggi per abbruciarli, e raccoglierne le ceneri separate da quelle del rogo. Queste tele, gittate nel fuoco, ne uscivano più candide, senza soffrirne altra alterazione, se non che di essere più leggieri e più facili a stracciarsi; ma questa specie di lino incombustibile era così raro ai tempi di Plinio, ch'egli pareggiava il suo valore a quello delle gemme più preziose.

L'amianto è in oggi comunissimo: se ne ricava da parecchie isole dell'arcipelago, si trova in diverse parti della Baviera, dell'Inghilterra, della Spagna, della Francia e dell'Italia, specialmente nella Valtellina e nella Savoja. La pietra d'amianto non ha resistito neppure un istante all'azione del fuoco di uno specchio ustorio di cristallo; i suoi fili si sono divisi, poi ravvoltolati in forma di gomitoli, e finalmente si sono fusi in globetti di vetro. La riduzione dell'amianto in vetro si ottiene anche per mezzo del tubo ferruminatorio.

Coll'amianto fabbricasi anche della carta incombustibile, e per cancellarne lo scritto basta metterla nel fuoco.

La sig. Perpenti di Como, che si occupa con lode della Storia Naturale, ha fatti parecchi esperimenti per filare l'amianto, e ricavarne un filo atto a fabbricare della tela e della carta; essa ottenne i più felici risultati, intorno ai quali veggasi il XV fascicolo del *Giornale della Società d'Incoraggiamento di Milano.*

La signora Perpenti osservò che l'amianto del Genovesato è più leggiero e più trasparente di quello della Valtellina; ch'esso resiste meglio al fuoco, che in sostanza somiglia perfettamente a quello con cui gli antichi fabbricavano le loro tele d'asbesto, le quali erano però a fili doppj per renderle più consistenti.

Trovata la carta d'amianto, era d'uopo ancora di trovare un inchiostro resistente al fuoco quanto la carta medesima. Tale inchiostro si ottiene mescolando una terza parte di solfato di ferro con due terzi di ossido di manganese (Estratto dagli *Archives des découvertes et des inventions nouvelles,* anno 1811, pag. 267).

AMIDO. Dicesi che la voce latina *amylum* derivi dal greco ἀ preposizione privativa, e da μύλη *macina, fatto senza macina,* perchè gli antichi non macinavano il grano con cui facevano l'amido. Plinio attribuisce l'invenzione dell'amido agli abitanti dell'isola di Chio. Fu trovato sul principiare dello scorso secolo che la radice di alcune piante somministra un amido altrettanto buono, quanto è quello che si ricava dalla farina di frumento: il sig. Vaudreuil francese fu il primo che lo estrasse dalla radice dell'aro, e nel 1716 egli ottenne il privilegio esclusivo della fabbricazione di esso amido per 20 anni per sè e per la sua famiglia. L'Accademia francese giudicò nel 1739 che l'amido dei pomi di terra e dei tartufi rossi, proposto dal sig. de Ghise, formava per verità una pasta più densa di quella dell'amido comune, ma che l'ossigeno non vi si univa con eguale facilità.

Nel 1811 il sig. Planche ha estratto l'amido dalla radice di colombo, e nel 1819 il sig. Guin trovò il mezzo di preparare l'amido senza fermentazione, lasciando semplicemente immerso il grano nell'acqua a una dolce temperatura, per ammollirlo ed impedirne la fermentazione.

Nel 1812 si è cominciato ad estrarre lo zucchero dall'amido: questo però è meno dolce di quello di canna, ed ha qualche analogia con quello d'uva, ma può facilmente essere raffinato. Nel 1813 si è pure cominciato ad estrarre lo zucchero dall'amido dei pomi di terra: lo sciroppo che se ne ricava, è trasparente, e di un sapore assai piacevole in confronto di quelli che anteriormente si fabbricavano.

AMMIRAGLIO. Convengono gli etimologisti nel derivare questa parola dall'arabo *amir* o *emir,* che significa governatore di provincia o generale d'esercito. Quindi è da credersi che questa parola siasi introdotta fra noi dopo i viaggi che i re ed i grandi di Europa fecero nell'Oriente.

I Saraceni furono i primi che chiamarono ammiragli i capitani generali delle loro flotte, e dopo di essi i Siciliani ed i Genovesi diedero questo titolo ai comandanti delle loro armate navali.

Questa dignità non fu conosciuta in Francia prima di Florent di Varennes nel 1270. Il cardinale di Richelieu l'abolì nel 1626, assumendo per sè il titolo di gran-maestro e sopraintendente del commercio e della navigazione. Ma Luigi XIV cassò nel

1669 questo nuovo titolo, e ristabilì quello di ammiraglio in favore del conte di Vermandois, aggiungendovi il titolo di Ufficiale della Corona: in Francia questa carica è vitalizia. Gli Inglesi danno il titolo di ammiraglio al comandante di qualunque flotta che hanno in mare, ma quando la flotta è ritornata nei porti dell'Inghilterra, il comandante lascia il titolo di ammiraglio. Chiamasi pure *ammiraglia* la nave sopra la quale sta il comandante investito di questo titolo.

Ne' porti, la nave *ammiraglia* è una vecchia nave, il più delle volte incapace di tenere il mare. Essa sta sempre nel porto, tiene inalberato lo stendardo, chiama a bordo i capitani delle navi che entrano, dà alla sera il segnale della ritirata col cannone, e rende il saluto alle navi straniere.

AMMONIACA (Dal latino *ammoniacum*, formato da *Ammon*, nome dato a Giove nella Libia).

Il sale ammoniaco nativo, di cui Plinio e Dioscoride danno la descrizione, era portato da quei vasti alberghi, o luoghi di riposo, frequentati da coloro che andavano a visitare il tempio di Giove Ammone. Esso era il prodotto naturale dell'orina de' numerosi cammelli che facevano parte delle carovane in quei pellegrinaggi.

Si trova ancora il sal ammoniaco nativo in alcuni deserti de' paesi caldi, come in quelli della Libia e dell'Asia meridionale: formasi pure nelle fessure delle lave de' volcani che sono del tutto estinti, o che cessano per qualche tempo dal gettar fuoco: il Vesuvio e la Solfatara di Pozzuolo ne danno una considerabile quantità.

Questo sale è un composto della combinazione dell' acido marino coll'alcali volatile.

L'ammoniaca comune del commerciò è un prodotto dell'arte, e la maggior parte viene dall'Egitto. In quel paese, ove per mancanza di legna si abbruciano gli escrementi degli animali, la fuliggine è piena di sale ammoniaco, che facilmente si ottiene.

Fino dal 1792 si era trovato che l'ammoniaca presentava nuovi fenomeni col nitrato e col muriato di mercurio, e che decomponendosi quei sali col mezzo dell'ammoniaca, formavansi sali tripli, dal che si è riconosciuto il motivo per cui quei sali tripli contenevano sempre maggiore quantità di mercurio e di ammoniaca, di quello che saturare ne poteva l'acido in essi contenuto. Nel 1808 il figliuolo del celebre Berthollet scoprì la vera composizione dell'ammoniaca, che trovò formata di idrogeno e di azoto, senza che cogli ordinarj metodi vi si possa trovare alcuna parte di ossigeno: anche la decomposizione dell' ammoniaca osservata col mezzo della scintilla elettrica, non lascia scorgere alcuna traccia d'umidità o di ossidazione.

Si sono stabilite in Francia delle fabbriche di questo sale, che hanno dati prodotti utilissimi. Nel 1806, a Venezia, il farmacista in capo dell'ospedale militare, il sig. Astier, ottenne senza grandi spese un sale ammoniaco abbondante e puro colle orine dell'ospedale diligentemente raccolte.

Dall'ammoniaca si ricavò l'*alcali volatile fluore*. Questa sostanza chimica fece negli anni 1777 e seguenti una grandissima fortuna. Nessuno, secondo la moda francese, poteva presentarsi in un'assemblea, in una conversazione, nè uscire di casa, senza una boccetta di ammoniaca fluore.

AMORE DEL PROSSIMO. Ordine cavalleresco istituito dall'imperatrice Elisabetta Cristina nel 1708. I cavalieri portano all' occhiello dell'abito una croce a otto punte con pallottole d'oro smaltate; dai quattro angoli della croce escono dei raggi, e nel mezzo è scritto *Amor proximi*: il nastro è rosso.

AMOSDORFIANI. Setta di protestanti del XVI secolo, così detti dal loro capo Nicola Amsdorf, discepolo di Lutero, che il fece subito ministro di Magdeburgo. I di lui seguaci erano *Confessionisti* rigidi, che sostenevano essere inutili e dannose alla salute le buone opere; errore riprovato da altri luterani.

AMPOLLA. I Romani chiamavano *ampolle* certi vasi che si riempivano di olio, e che servivano nei bagni. I vasi che contenevano l' olio con cui

i primi cristiani ungevano i catecumeni e gli ammalati, si chiamavano similmente *ampolle*. Così pure si chiamava la piccola boccetta di vetro che si conserva ancora nella chiesa di san Remigio a Reims per la consacrazione dei re di Francia, e che si pretende essere stata recata dal cielo piena di balsamo pel battesimo di Clodoveo. Si dà per cosa certa che vi sia stato un ordine di Cavalieri della s. Ampolla, che traeva la sua origine dallo stesso Clodoveo. I cavalieri erano in numero di quattro, cioè i baroni di Terrier, di Belestre, di Sonatre e di Louvercy. Portavano al collo un nastro di seta nero, dal quale pendeva una croce colle facce smentate, orlata d'oro smaltato di bianco, e con quattro gigli negli angoli: nel centro della croce v'era una colomba, la quale teneva nel becco la s. Ampolla, ed appresso una mano aperta per riceverla. Sul rovescio vedevasi l'immagine di s. Remigio vestito in abito pontificale, avente nella destra la s. Ampolla, e nella manca il pastorale.

AMULETO. Risale ai tempi più remoti l'uso degli amuleti, cioè di quelle figurine di pietra, o benderelle, od altri oggetti con parole misteriose, che la superstizione riguardava come preservativi contro le malattie e gl'incanti. I Greci davano diversi nomi a questi talismani, secondo le varie proprietà che loro attribuivano. I Romani usavano di portare nelle tasche e talvolta anche sulla pelle certe loro figurine di bronzo; e Plutarco dice che Silla teneva preziosissima una statuetta in oro di Apollo Pizio, la quale egli portava sempre appesa sul petto nelle sue spedizioni, e che baciava sovente.

Il Reichelto ha pubblicato un grosso volume in 4.° intorno alle pietre amuletiche degli antichi, delle quali ha esposte le figure. Fino alcune parole, scritte sopra piccole faldelle di pergamena o d'altre materie, si sono credute amuletiche.

I SS. PP. e i Concilj riprovarono invano queste pratiche superstiziose: e tuttochè il progresso de' lumi abbia in questi ultimi secoli notabilmente sminuito la sciocca fiducia che l'ignoranza riponeva in questa specie di talismani, non però l'ha potuta totalmente distruggere. Pur troppo si veggono ancora taluni, che attribuiscono a certi anelli o sacchetti, ad ossa di agnello, ecc. la virtù di preservarli dal dolore de' denti, dalle febbri, dall'apoplessia e da altri malori.

I Greci odierni sono assai tenaci di queste superstizioni, e alcune donne specialmente distribuiscono o vendono fascetti d'erbe secche e pezzetti di carta con caratteri, che spacciano come oggetti inservienti alla medicina, o anche a rendere gli uomini fortunati o invincibili ne' combattimenti, ad insinuare loro l'amore di qualche persona, o a tenerli fermi nelle affezioni da essi pigliate.

I fetichi, idoletti, pezzetti di legno ed altri simili oggetti, talvolta anche non figurati, dei quali fanno grandissimo conto molte nazioni Africane, dette per questo seguaci del fetichismo, sono tenuti da molti individui di quelle nazioni come veri amuleti. Si potrebbono forse riguardare come tali tutti gli oggetti che alcuni empirici suggeriscono anche in Europa di portare in tasca per la cura di alcune malattie.

ANA e per contrazione AA. Preposizione greca, di cui si servono i medici per indicare una quantità eguale di diverse sostanze che entrano in una formola. Ippocrate fu il primo che impiegò in questo senso il vocabolo *ana*.

ANABATTISTI. Setta di eretici che sostengono non doversi battezzare i fanciulli innanzi l'età di discrezione, ovvero che in tale età è da reiterarsi il battesimo, perchè sieno in grado di rendere ragione della fede, onde validamente ricevere quel sacramento. Costoro ribattezzavano ancora tutti quelli che abbracciavano la loro setta, essendo fuori di essa stati battezzati. I Novaziani, i Catafrigi, i Donatisti, furono ne' primi secoli gli antecessori degli *Anabattisti*, coi quali però non sono da confondersi i vescovi cattolici di Asia e di Africa, che nel secolo III, sostenendo per invalido il battesimo degli eretici, li ri-

battezzavano al loro ritorno alla chiesa. I Valdesi, gli Albigesi, i Petrobrusiani e la maggior parte delle sette che si videro nel secolo XIII, si credono avere adottato lo stesso errore; ma non furono appellati *Anabattisti*, e sembra che non credessero molto necessario il battesimo.

Gli *Anabattisti* propriamente detti sono una setta di Protestanti, nata verso l'anno 1525 in alcune parti di Alemagna, e particolarmente in Westfalia, ove commisero orribili eccessi, massime nella città di Munster, da cui furono chiamati *Monasteriani* o *Munsteriani*. Insegnavano essere nullo e invalido il battesimo dato a' fanciulli; essere un delitto il prestare giuramento e portare le armi; un vero cristiano non dovere esercitare una magistratura; inspiravano odio alle potestà ed alla nobiltà; volevano tutti gli uomini liberi e indipendenti; e promettevano una felicità eterna a chi si univa ad essi per esterminare gli empj, cioè coloro che si opponevano ai loro sentimenti. Non si conosce precisamente il primo autore di questa setta: alcuni dicono Carlostadio, altri Zuinglio ecc.; ma secondo la più comune opinione fu Tommaso Muncero di Zwicau, città della Misnia, o Nicolò Storchon Pelargne di Stalberg, che furono ambedue discepoli di Lutero, dal quale si separarono dipoi sotto pretesto che la di lui dottrina non era molto perfetta, e che egli aveva soltanto preparata la strada alla riforma, ma che per arrivare allo stabilimento della vera religione di G. C. v'era d'uopo di viva rivelazione per appoggio della scrittura, che riguardavano come lettera morta; perciò questi entusiasti si pretendevano inspirati, e comunicavano lo stesso fanatismo ai loro proseliti. — Lutero aveva predicato con tanta energia per la da lui appellata *libertà evangelica*, che molti *Anabattisti* ed altri settarj a lui si unirono sotto questo pretesto per iscuotere il giogo della servitù. Ma la nobiltà pigliò le armi contro di essi, e fu data una sanguinosa battaglia. Vane furono le lettere scritte da Lutero a quei suoi ribellati discepoli perchè deponessero le armi; essi rivolsero contro di lui la stessa di lui dottrina della *libertà*, e Lutero pubblicò un libro, invitando i principi a ripigliare le armi contro i sediziosi. Il conte di Mansfeld, sostenuto dai principi e dalla nobiltà di Alemagna, prese Muncero e Pfiffer che furono giustiziati a Mulhausen, e la setta fu l'anno seguente dissipata bensì, ma non distrutta. Lutero intanto, sempre incostante, ritrattò il suo libro con un altro, a questo persuaso dai suoi partitanti, che disapprovavano quella sua prima opera come troppo crudele.

Con tutto ciò gli *Anabattisti* si moltiplicarono, e venuti in forza, s'impossessarono di Munster nel 1534, e vi sostennero un assedio sotto la condotta di Gio. di Leida, sartore, che si fece dichiarare loro re. La città fu ricuperata dal vescovo di Munster il dì 24 giugno 1535. Il preteso re ed il suo confidente Knisperdollin vi perirono sotto i supplicj; e d'allora in poi la setta degli *Anabattisti* non ebbe più coraggio di andare allo scoperto in Alemagna.

Nello stesso tempo ch'era cresciuto il numero degli *Anabattisti*, si era aumentato anche quello delle diverse loro sette, ed ebbero diversi nomi, tratti dai loro capi, dai luoghi di dimora, dai loro particolari errori, o dalla loro condotta. Oltre i nomi di *Monasteriani* o *Munsteriani*, furono appellati *Entusiasti, Cataristi, Silenziarj, Adamiti, Giorgiani* o *Davidici, Huttiti, Indipendenti, Melchioriti, Nudipedali, Mennoniti, Bockoldiani, Agostiniani, Libertini, Dereliziani, Poligamiti, Semproranti, Ambrosiani, Nascosti, Manifesti, Pacifici, Pastoricidi, Sanguinarj, Vaterlandiani*, ecc. e *Abecedariani* perchè pretendevano che per salvarsi non fosse d'uopo sapere nè leggere, nè scrivere. Ma la distinzione più comune è di *Anabattisti rigidi* e di *Anabattisti discreti*; e questi ultimi furono chiamati *Gabrieliti, Autocriti* o *Fratelli di Moravia*, e finalmente *Mennoniti*.

Allorchè furono disfatti gli *Anabattisti* e proscritti in Alemagna, Gabriele e Huttero, due de' loro capi primarj, si ritirarono in Moravia col

maggior numero de' loro seguaci. Ma Gabriele e Huttero non poterono essere d'accordo molto tempo: il primo se la prese contro tutte le potestà, il secondo voleva che si stesse alle leggi de' paesi: così si divisero i Gabrieliti e gli Hutteriti, che vicendevolmente si scomunicarono. Dopo la morte di Huttero, che fu vittima della sua sedizione, le due sette di nuovo si riunirono sotto Gabriele; ma non poterono ristabilire l'uniformità di costumi: perciò egli, venuto in odio a tutta la setta, fu esiliato di Moravia, e si ritirò in Polonia, ove finì miseramente la sua vita. Dopo la morte di questi due capi, si dispersero i fratelli di Moravia, e per la maggior parte si unirono ai *Sociniani*, che erano pressochè della medesima credenza.

Circa l'anno 1546 Simone Menno, prete apostata, nato nella Frisia, tentò di riunire in Olanda le diverse sette degli *Anabattisti*, e vi riescì colle sue fatiche e con un poco di moderazione dell'anteriore sistema. Condannò il divorzio, la poligamia; tolse le massime contro il civile governo, e la pretesa inspirazione privata che rendeva ridicola la setta. Si pretende che le massime de' *Mennoniti* fossero le seguenti: 1.° di amministrare il battesimo ai soli adulti, capaci di fede attuale; 2.° di credere nell'Eucaristia, come i Calvinisti; 3.° di seguire nelle materie di grazia e di predestinazione le moderate opinioni di Melantone e di Arminio, prossime al Pelagianismo; 4.° di astenersi dal giuramento, di credere illecita la guerra e le armi; 5.° di non condannare l'ufficio di magistrato, solo di starne alieni, e di tollerare tutte le opinioni che loro non sembrassero ripugnanti al cristianesimo.

In molte parti di Alemagna, di Olanda e d'Inghilterra vi sono molti appellati *Battisti*. Sebbene la loro dottrina si assomigli a quella de' Quacheri, pure non sono legati con essi.

Al presente ancora i *Mennoniti*, ossia i moderni *Anabattisti*, sono divisi in due sette principali: *Anabattisti moderati*, che realmente non hanno una fede costante, e non si fanno scrupolo di comunicare coi *Sociniani*; ed *Anabattisti rigidi*, o *Mennoniti* propriamente detti, che professano totalmente la dottrina di Menno. Costoro scomunicano rigorosissimamente non solo i pubblici peccatori, ma tutti coloro che non osservano la semplicità de' loro antichi, e vietano loro di comunicare colla sposa, coi figli e coi parenti più prossimi.

Aggiungeremo per ultimo che i *Sociniani*, discacciati dalla Polonia, approfittarono della tolleranza accordata ai *Mennoniti* in Olanda, per introdurvisi e ristabilirvi la loro setta. Così tutti i letterati che prendevano in Olanda ed altrove il nome di *Mennoniti*, sono veri Sociniani, e quindi è divenuta numerosissima quella setta, e si è meritata la protezione de' moderni increduli.

ANACORETA (dal greco ἀναχωρέω *ritirarsi in luogo solitario*). Questa parola significa un uomo ritirato dal mondo per motivo di religione, che vive solo per occuparsi tutto in Dio. Da prima i solitarj furono anche appellati *monaci* dal greco *μόνος* che vuol dir *solo*. Questo genere di vita fu praticato da prima nell'Oriente. S. Paolo dice che i profeti andavano ne' deserti e sulle montagne, e che dimoravano negli antri e nelle caverne della terra. S. Gio. Battista sino dalla sua infanzia si ritirò nel deserto, e vi condusse la vita sino all' età di 30 anni. Ma s. Paolo di Tebe in Egitto è considerato come il primo eremita o anacoreta del cristianesimo: si ritirò egli nel deserto della Tebaide l'anno 250, mentre infieriva la persecuzione di Decio e di Valeriano, e ben presto ebbe per seguace s. Antonio ed altri amanti di quel genere di vita. Molti si unirono per vivere in comune, e furono appellati *Cenobiti*, da *κοινὸς comune*, e *βίος vita*. Quest' esempio fu parimente imitato dalle donne; alcune delle quali si nascondevano ne' deserti per farvi penitenza e per isfuggire i pericoli mondani, ed altre si chiudevano ne' chiostri per vivere insieme sotto una stessa regola.

Sul fine del secolo IV la vita ere-

mitica passò dall'Egitto nell'Italia ed anche in Francia. L'irruzione de' barbari sul principio del secolo V contribuì a moltiplicare i monaci e gli anacoreti, mentre alcuni per togliersi dai pericoli, altri per far penitenza de' loro delitti, si ritiravano nella solitudine. Ma i superiori ecclesiastici videro dipoi essere meglio l'unire più eremi in un corpo solo.

Presso i Greci moderni si trovano ancora molti anacoreti, i quali sono per la maggior parte religiosi, che mal reggendo alla vita laboriosa del chiostro, domandano un pezzetto di terra ed una celletta, dove si ritirano, non lasciandosi più vedere nel convento, se non che all'occasione delle grandi solennità.

ANAGRAMMA. Trasposizione delle lettere di una parola, fatta in maniera che dalla nuova loro combinazione ne risulti un senso. Per esempio l'anagramma di *Logica* è *Caligo*. Licofrone, uno dei sette che formarono la Pleiade poetica sotto il regno di Tolomeo Filadelfo, e che viveva circa dugento ottant'anni avanti Gesù Cristo, è riguardato come il padre dell'anagramma: in fatti i più antichi che si conoscano, sono quelli ch'egli fece del nome di quel principe e della regina Arsinoe.

Questo giuoco di parole non è molto antico presso i Francesi; ma già da lungo tempo se ne era fatto uso da qualche letterato in Italia nei secoli XV e XVI.

Fra i più belli e puri anagrammi moderni vuolsi notare quello che verso la metà del secolo XVI fu fatto dalle parole *Divus Marcus Evangelista*, dalle quali si cavò *Sum vigil ad Venetas curas*. Dalla parola *Borbonius*, nome della casa regnante di Francia, fu tratto *orbi bonus* ecc. Ma queste letterarie inezie richiedono più fatica e pazienza che vero ingegno, ed è gran tempo che ne è passata la moda.

ANANAS. L'Europa va debitrice di questo eccellente frutto a don Gonzalvo Hernandez di Oviedo, governatore di san Domingo nel 1535. Acosta narra ch'esso fu portato da Santa-Cruz alle Indie occidentali, e poi trapiantato nelle Indie orientali e nella Cina, ove era conosciuto nel 1578. Vuolsi però osservare che il nome di questo frutto è composto di due voci arabe, *ain-anas*, che significano *occhio umano*: in fatti le gemme che cuoprono regolarmente la superficie della mela *ananas*, hanno la forma di un occhio, e si sa che le piante indigene in un paese sono d'ordinario le sole di cui le denominazioni abbiano una etimologia descrittiva. Ad ogni modo si può conchiudere che questo frutto era ignoto nell'Indostan avanti l'Era cristiana, poichè non ne è fatta parola nell'*Amra Cusa*, dizionario samscritto, che contiene una nomenclatura abbondantissima delle piante indigene (*Bibliot. britannique*, t. II, letterat., p. 230). La più bella specie di ananas è la *bromelia ananas*, ananas coronato.

ANATEMA (Dal greco ανατίθεμαι *collocare in alto*). Con questa parola si indicano le cose offerte alla Divinità, le quali si sospendono alla volta o muri de' tempj, perchè sieno esposte alla veduta di tutti; per ciò la parola stessa significa *cose consacrate*. Siccome poi s'introdusse il costume di sospendere in alto le cose odiose, come la testa di un reo, d'un nemico, le di lui armi e spoglie, per ciò la parola medesima significò ancora cosa *esecrabile*, esposta all'odio pubblico, o alla distruzione, ed è divenuto più comune quest'ultimo significato.

ANATOMIA (Dal greco ἀνα *per traverso*, e τεμνω *tagliare*). Credesi che Alcmeone di Crotone, discepolo di Pitagora, sia stato il primo che anatomizzasse gli animali. Aristotile dissecò dei quadrupedi, dei pesci, degli uccelli e degli insetti: egli fu il primo che per via d'induzione dimostrò che i vasi sanguigni procedevano dal cuore; egli conosceva l'aorta e la vena cava, e sospettò la connessione de' nervi col cerebro, e l'esistenza dei vasi lattei. Celebre non meno in fatto d'anatomia fu Prassagora, le cui opere andarono sgraziatamente smarrite, ma che, al dire di Galeno, fu il primo a distinguere le vene dalle arterie, e a riconoscere la proprietà contrattile di

queste. La scrupolosa esattezza con cui Omero descrive le ferite de' suoi eroi, manifestamente dimostra che la scienza anatomica non era ignota a quel principe de' poeti. — I Tolomei, che dopo la morte di Alessandro occuparono il trono d' Egitto, instituirono in Alessandria una scuola di medicina, la quale ottenne grandissima riputazione; ed a quest' epoca, dice Goguet, vuolsi riferire tutto ciò che è stato scritto delle scoperte anatomiche dovute agli Egizj. Erofilo di Calcedonia, che viveva a' tempi di Tolomeo Sotero, ed Erasistrato, furono i primi, per quanto pare, che anatomizzassero i corpi umani, e sono per ciò riguardati come i fondatori dell'anatomia propriamente detta. Celso e Tertulliano asserirono, che quei due luminari dell'antica anatomia aprissero vivi i delinquenti, perchè a' tempi loro tenevasi per un'azione impura il toccare i cadaveri; ma la mancanza di prove e l' odiosità di tale imputazione, ci consigliano a riguardarla come falsa. — Il pregiudizio che consacra all'abbominazione universale chi abbia toccato un corpo morto, sussiste ancora al dì d'oggi nelle Indie e nella Cina. Presso gli Egizj coloro che incidevano i cadaveri per estrarne le viscere ed imbalsamarli, erano un oggetto di orrore per gli assistenti, e dovevano fuggire appena fatta l' operazione, per porre la propria vita in sicuro. Anche presso i Greci nessuno ardiva aprire i cadaveri. Per dissecare gli animali era mestieri nascondersi; e Democrito, quando voleva indagare l'interno de' corpi, era costretto di ritirarsi in luoghi lontani dall'altrui curiosità. Epperò la sola zootomia fece in quel tempo alcune preziose scoperte: pare che Empedocle conoscesse la coclea dell'orecchio interno; e forse Alcmeone alludeva alle trombe falloppiane, quando diceva che le capre respirano per via delle orecchie. — Ma l'anatomia fu la prima scienza esatta, che si abbandonò per correr dietro ai sogni del Platonicismo, della magìa e della cabala. Si sa che nè Rufo, nè Galeno poterono assistere all'apertura di un solo cadavere; e da pochi medici coltivata, questa scienza non fece dopo Erofilo se non che lenti e quasi inconcludenti progressi. Galeno tentò d'insegnarla ai Romani; ma non potè vincere la ripugnanza ch' essa inspirava a quel popolo, e fu costretto di fuggire da Roma. Dopo di lui nessuno più per lunga serie di secoli prese a coltivare l'anatomia pratica, ed i libri di Galeno furono il solo testo di cui si servissero così i Greci come gli Arabi.

Lo spirito umano si destò finalmente da così lungo torpore, e il secolo XIV vide rinascere l' aurora dell'anatomia. Federico II proibì che alcuno non fosse ricevuto chirurgo, il quale non avesse studiato questa scienza, e ordinò che almeno in Sicilia ogni 5 anni fosse pubblicamente anatomizzato un cadavere. Il primo ad approfittare di questo benefizio fu Mondini, che nel 1315 aprì i cadaveri di due donne; ma l' opera da lui scritta, la prima *dopo* quelle di Galeno che fosse stata composta sulla scorta della osservazione, era tuttavia più abbondante di teologiche sottigliezze, che di esatte descrizioni. Egli è ben vero che questo solo libro servì di testo per circa due secoli, ma giovò non pertanto a dare quel primo impulso, che a poco a poco ricondusse la scienza sul retto sentiero. Pare che la bolla di Bonifacio VIII, data nel 1300, che proibiva di aprire i cadaveri o farne bollire le ossa, non venisse lungo tempo osservata, poichè nel 1374 l' università di Monpellieri ottenne il permesso di aprire i corpi umani, e Sisto IV accordò nel 1482 la medesima licenza a quella di Tubinga. Oltreciò le università, che si andavano moltiplicando ne' diversi punti dell' Europa, ricevettero esse pure, o si arrogarono la medesima facoltà, di modo che sursero frequentissime le occasioni di studiare la natura, e con vantaggio della scienza andarono le scoperte sempre più estendendosi. Nel secolo XV furono instituiti dei teatri anatomici a Roma, a Verona, a Padova; e sul finire del medesimo secolo Alessandro Achillini bolognese scoprì alcune parti dell'orecchio e della verga. Altre scoperte fecero Massa, Ste-

fano, Du Bois, che a danno de' progressi della scienza troppo fidava nell'autorità degli antichi; ed al cominciare del sec. XVI, Giacomo Berengario da Carpi, professore nell'università di Bologna, uno de' principali restauratori dell'anatomia, e il più celebre fra i moderni prima di Vesalio, arricchì la scienza di una infinità di nuove osservazioni. I suoi contemporanei lo accusarono di avere aperto due spagnuoli vivi per soddisfare a un tempo e l'amor suo per la scienza, e l'odio che portava a quella nazione: ma questi fatti non hanno altro fondamento fuor della cieca credulità popolare, in un tempo in cui si riguardava ancora come sacrilega quella mano che apriva un cadavere. Correvano ancora que' tempi di superstizione, in cui Carlo V consultava i Teologi di Salamanca, per sapere se la religione permetteva di dissecare i corpi umani, a fine di conoscerne la struttura. Berengario inventò o introdusse l' uso delle frizioni mercuriali nelle malattie veneree.

Ad onta che i lavori degli anatomisti, che avevano preso ad interrogare la natura, avessero potentemente scossa l'autorità di Galeno, non erano riusciti però a distruggerla interamente: era serbato a Vesalio l'onore di dimostrare le numerose inesattezze del medico di Pergamo, e di abolirne per sempre il funesto impero.

Andrea Vesalio, nato a Brusselles, e chiamato dal senato veneto nell' università di Padova, atterrò la falsa teoria di Galeno, e sparse una nuova luce sull'anatomia, richiamando i medici allo studio dell' antropotomia, tanto tempo negletta per la zootomia. Questo dotto straniero, che morì di fame e di miseria il giorno 15 ottobre 1564 sopra una spiaggia deserta dell' isola di Zante, ove era stato spinto dalla tempesta al suo ritorno da Gerusalemme, aprì un immenso campo di scoperte e di nuove osservazioni, il quale fu coltivato con frutto. La scuola moderna, di cui egli è meritamente riguardato come fondatore, brillò di vivissima luce in Italia, e specialmente a Padova, dove primeggiarono Bartolomeo Eustachio, Gabriele Falloppio, nato a Modena nel 1523, e Colombo. Eustachio, nato nella Marca d'Ancona, ci ricorda le magnifiche tavole in rame ch'egli aveva fatte incidere per fregiarne la sua più bell' opera, e che si credettero perdute dall'epoca della sua morte, avvenuta nel 1574, fino al pontificato di Leone XI, in cui furono ritrovate dal Lancisi, e colle sue illustrazioni pubblicate nel 1714 a spese del pontefice, che ne accettò la dedica. Queste sono le prime tavole anatomiche incise in rame, di cui si abbia cognizione, e sono ancora al dì d'oggi pregevoli per la grande fedeltà degli oggetti che rappresentano.

Dopo questo periodo così brillante, i cui risultati si veggono per la maggior parte nelle tavole di Eustachio, l'amore dell'anatomia si andò sempre più spargendo nell'Europa, ed in ogni università fu instituita una cattedra speciale per questa scienza, il cui insegnamento era stato fino a quell'epoca affidato ai prof. di medicina teoretica. Ma in Italia più che in ogni altro luogo andò progredendo l' anatomia, poichè al francese Dulaurens, ai tedeschi Fuchs, Plater, Bauhin e Alberti, piuttosto eruditi compilatori che laboriosi osservatori, all' inglese Cowper, all'olandese Paaw, al danese Gasparo Bartolino, possiamo in questo secolo opporre un Guidi, un Ingrassia che possentemente cooperò ai progressi dell' osteologia, un Avanzi che lasciò una buona descrizione dell'occhio, e della matrice nello stato di gravidanza, un Varoli, conosciuto per il suo metodo di dissecare il cranio, un Fabrizio d' Acquapendente che osservò l'espansibilità della pupilla e le valvole delle vene, un Casserio che lodevolmente scrisse intorno agli organi dei sensi negli uomini e negli animali, un Cannani, un Piccolomini che diede il suo nome alla linea alba, ecc.

Ma sul finire del predetto secolo cominciava a rallentarsi l'entusiasmo che questa utile scienza aveva destato, quando opportunamente a rianimarlo si propalarono due insigni scoperte, che furono come il segno di

una nuova epoca, durante la quale la scienza medica subì una rivoluzione completa. Queste due scoperte sono quelle della circolazione del sangue, e dei vasi conduttori de' liquidi bianchi. La prima fu da alcuni gratuitamente attribuita ai Cinesi e da altri a Salomone; altri ne vogliono fare onore all'Eustachio, ed altri anche a Michele Serveto, ed a Paolo Sarpi; ma ad ogni modo resterà sempre ad Harvey la gloria di avere appoggiata questa scoperta a fatti sicuri e precisi. Già fin dal 1553 il francese Levret, poscia Colombo, nove anni più tardi, avevano avuto qualche sentore della circolazione sanguigna; anche Cesalpino l'aveva accennata in tal guisa, che stanno in forse i critici se debbasi o no concedergli il merito di esserne egli il ritrovatore: ma l'opinione generale attribuisce tutta la gloria di questa maravigliosa scoperta ad Harvey, che la presentì nel 1602, consacrò diciassett'anni a replicare i suoi esperimenti probatorj, annunziò per la prima volta le sue idee nel 1619, le maturò per nove altri anni, e pubblicò finalmente la prima sua opera nel 1628. I vasi lattei furono per la prima volta nel 1622 veduti dall'Aselli in un cane, e sei anni dopo furono ritrovati a Aix in Francia in un cadavere di un condannato, aperto subito dopo l'esecuzione della sentenza.

La scoperta di Harvey venne acremente contrastata dai ligj ammiratori degli antichi, ma essendo essa il frutto di lungo e maturo studio, Harvey facilmente trionfò de' suoi detrattori. Quella di Aselli per lo contrario era dovuta al caso, e la dimostrazione ch'egli ne fece, uscì accompagnata da numerosi errori, che non si poterono togliere se non che dopo molto tempo e minute ricerche: per ciò egli divide la gloria di questa scoperta con Pecquet, Veslingio, Rudbechio e Tomaso Bartolino, figliuolo di Gasparo già di sopra accennato.

Queste due importanti scoperte mutarono interamente gli studj anatomici. Siccome erano frutto dell'autopsia, giovarono a vie meglio provare i vantaggi dell'osservazione, e terminarono di rovesciare la dispotica e dannosa autorità degli antichi: chiamarono e fissarono l'attenzione degli anatomici sul sistema vascolare: diedero allo studio delle arterie un'importanza, che non si era mai ad esse attribuito per lo innanzi; ma caddero le vene, riputate prima più essenziali delle arterie, in un'ingiusta dimenticanza, finchè Meckel surse a dare il lodevole esempio di descriverle anch'esse con quella esattezza che meritano.

Se le due scoperte di sopra accennate furono di grande utilità alla scienza, divennero tuttavia sorgente di gravi inconvenienti. Essendo state fatte entrambe sopra gli animali, ricondussero alla zootomia. Questa però continuò nella nuova direzione datale da Vesalio; ed ebbero cura gli anatomici di paragonare sempre la struttura dell' uomo con quella degli animali. Egli fu verso quest' epoca, nel 1645, che venne alla luce il primo trattato di anatomia comparata: esso fu scritto da Severino, e non tardò ad essere seguito da molt'altri. L'invenzione del microscopio abilitò allora i naturalisti a portare i loro sguardi nell'interno de' più minuti animali; e quindi nacque l'anatomia microscopica, con tanto zelo coltivata prima da Malpighi, e feconda sorgente di tante strane ipotesi e di osservazioni curiose. — Sul finire del secolo XVII perdemmo in gran parte la supremazia che fino allora avevamo tenuta in fatto di chirurgia. Dovemmo cedere agli Olandesi, che pure non conservarono lungo tempo la preminenza. Tuttavia nel secolo XVIII possiamo ancora gloriarci di un Bellini, di un Valsalva, di un Gagliardi, di un Santorini, e dell'immortale Morgagni, che primo gittò i fondamenti dell' anatomia patologica.

Il celebre olandese Albino consacrò settant'anni di una vita laboriosa ad arricchire la scienza di opere, nelle quali non si sa se più si debba ammirare la scrupolosa esattezza delle descrizioni, o la mirabile finitezza con cui sono eseguite le figure.

In fatti dopo Albino l'anatomia non vantò più nessuna di quelle scoperte,

per cui si levò tanto rumore all'epoca della sua restaurazione; ma insensibilmente crebbe a tal grado di perfezione ne' dettagli, che per trovare qualche fatto nuovo oggi si richiedono ricerche altrettanto lunghe quanto penose e minute. Questi felici risultati sono in gran parte il frutto delle lezioni di Haller, di quell'ingegno maraviglioso che tanto influì sui suoi contemporanei, e la cui immensa erudizione formerà l'ammirazione di tutti i secoli futuri. A'suoi tempi fiorivano tra noi Cotugno, Fontana, Spallanzani ecc., in Francia Sabatier, Vicq-d'Azyr ecc., in Germania Meckel, Cassebohm, in Inghilterra Camper, Cooper e Sandifort.

Preziosissimo risultato de'lavori de' moderni è senza dubbio la creazione dell'anatomia generale, presentita già dagli antichi, ma di cui vuolsi accordare tutta la gloria al francese Bichat, il quale l'innalzò al primo grado delle cognizioni indispensabili al buon medico.

Noi intanto ci gloriamo anche al dì d'oggi d'un Vaccà Berlinghieri, recentemente rapito alla scienza ed alla pratica, d'uno Scarpa, e d'altri, che tuttora vivono privati, o coprono con applauso universale le cattedre delle università d'Italia.

ANATOMIA ARTIFICIALE, ossia IN CERA. È comune opinione che Gaetano Giulio Zumbo, prete siciliano, sia stato il primo ad imitare in cera le parti del corpo umano disseccate. Egli aveva cominciato con figurare in cera ogni specie di frutti ad imitazione degli antichi Romani, che fin dal tempo dei primi imperatori erano già abilissimi in questo genere di lavoro: egli aveva fabbricati una infinità di *ex-voto*, rappresentanti mani, piedi, teste, affette da malori più o meno difformi, e guarite in virtù dei voti e novene fatte a quel tal santo o alla Beata Vergine. Il fiorentino Ricci, chirurgo, chiamò il Zumbo presso di sè, e gli fece imitare alcuni pezzi patologici; ma non andò guari che il Zumbo, trovando maggior utile nel fabbricare figure di santi o reliquie, abbandonò il Ricci e l'anatomia per ripigliare i suoi primi lavori, nel mentre che il francese Guglielmo Desnoues perfezionava a Parigi negli anni 1703 e successivi fino al 1706 questa maniera di rappresentare le parti disseccate del corpo umano.

Intanto l'arte di modellare e colorire la cera era giunta in Firenze al massimo grado di perfezione. Fontana se ne prevalse a vantaggio dell'anatomia, e si giovò dell'abilità e del buon gusto degli artisti della sua patria per formare quel magnifico gabinetto anatomico, che è una delle cose più maravigliose di Firenze. Egli non inventò nulla, ma indicò ciò che bisognava fare: talvolta mise egli pure la mano all'opera; e se quell'uomo, celebre già per tanti altri rispetti, non creò propriamente, assai perfezionò tuttavia questa maniera di figurare i pezzi anatomici.

Più recentemente il chirurgo francese Laumonier scoprì nuovi processi per dare alla cera la tinta bianca dei tendini, la trasparenza delle membrane, il giallognolo del grasso, le varie tinte purpuree che offrono le vene più o meno turgide, e finalmente quel diafano che i vasi linfatici debbono naturalmente avere: col soccorso di tutti questi mezzi egli arriva ad imitare la natura a segno, che vedendo i pezzi da lui fabbricati, non v'ha che l'odorato e il tatto che avvertano essere eglino di cera.

ANCORA (Dal greco ἄγκυρα, derivante da ἀγκυλὸς *adunco*). Da principio per fermare le navi si adoperarono dei sassi, delle ceste o dei sacchi pieni di sabbia, i quali si attaccavano con delle funi e si gettavano nel mare. Tali mezzi poterono bastare, finchè le navi altro non furono che leggerissime barche; ma a misura che la navigazione andò perfezionandosi, e che le navi si fabbricarono di maggiore dimensione, fu d'uopo inventare altre macchine per fermarle. Egli è probabile che accadde dell'ancora ciò che di molte altre macchine, le quali furono quasi nel medesimo tempo inventate in diversi paesi. Gli antichi ne attribuivano l'invenzione a Mida, re della Magna Frigia.

Le prime ancore non erano di ferro;

si facevano di pietra ed anche di legno, e queste ultime erano caricate di piombo.

Narra Diodoro che i Fenicj, avendo raccolto ne' primi viaggi che fecero in Ispagna una quantità così grande di argento che le loro navi non lo potevano portare, essi levarono il piombo che era nelle ancore, e vi sostituirono l'argento che eccedeva il carico delle navi. Queste prime ancore non avevano se non che un solo uncino; e molti secoli passarono avanti che Anacarsi, al dire di Strabone, inventasse l'ancora a due uncini.

I Greci non conoscevano le ancore ai tempi degli Argonauti; e nè pure al tempo di Omero, poichè la voce greca che significa propriamente un'*ancora*, non si trova in nessuno de' poemi di questo principe dell'epopea: fra le innumerevoli similitudini sparse nei suoi canti; nessuna ve n'ha che sia desunta da tale istrumento. Vi sono per verità alcuni passi nell'Iliade e nell'Odissea che si sogliono tradurre con queste parole *gittare l'ancora*; ma sconvenevolmente, e senza fondamento: Ulisse, giunto alla spiaggia dei Lestrigoni, lega la sua nave ad una rupe colle funi; allorchè questo re esce dal porto de' Feaci, i remiganti distaccano la gomena che teneva ferma la nave col mezzo di una pietra forata, alla quale essa era annodata.

Quest'ultima specie d'ancore è in uso ancora al dì d'oggi in parecchi paesi. Gli abitanti dell'Islanda si servono di una grossa pietra forata, attraversata da un pezzo di legno. Alla Cina, al Giappone, a Siam, le ancore sono di legno, e vi si attaccano dei sassi per renderle pesanti.

Il sig. Barde di s. Valerì, francese, ha inventato una macchina, colla quale, anche nel più imminente pericolo, due uomini possono levare l'ancora, sebbene pesantissima, senza temere il barcollamento della nave.

ANDREA (Ordine di sant'). Pietro il grande instituì quest'ordine in Russia dopo il ritorno dai suoi viaggi in Inghilterra, in Germania e ne' Paesi Bassi. La decorazione di esso è una croce di s. Andrea, nel cui centro, sopra uno spazio ovale, sono disposte sopra tre linee le lettere seguenti L. C. P. C. D. L. R., che significano in francese *le Czar Pierre conservateur de la Russie*. Sull'angolo superiore della croce v' ha una corona imperiale, e negli altri angoli tre aquile; quelle degli angoli laterali sono distese sul fianco; l'altra che sta nell'angolo di sotto, porta sul petto un piccolo scudo rosso, con un cavaliere d'argento, il quale tiene una lancia nell'atto di uccidere un drago; ed è lo stemma dell'impero Russo: l'intera croce è arricchita di diamanti. La collana è una catena d'oro ornata di rose, ognuna con quattro fiamme smaltate di colore del fuoco. I cavalieri la portano soltanto ne' giorni di solennità.

ANDROIDE. Così chiamansi certi automati aventi figura umana, i quali parlano, camminano, si muovono per via di molle e congegni nascosti. A tale invenzione vuolsi riferire la statua di Mennone, la quale si vedeva a Tebe in Egitto. È voce che Alberto Magno avesse fabbricato un androide. Nel 1738 fu veduto ed ammirato a Parigi un androide rappresentante un suonatore di flauto, inventato dal signor di Vaucanson. E similmente in questi ultimi tempi un Tedesco, autore di un istrumento ch'egli chiamava *panharmonica*, espose al pubblico un suonatore di trombetta, di grandezza al naturale, che suonava diversi motivi distintissimi.

Potrebbono collocarsi tra gli androidi gli automati che giuocano a scacchi, inventati e costruiti nella Germania e nell'Italia.

ANDRONICIENI. Eretici, i quali fra le altre loro stravaganze pretendevano che la parte superiore della femmina fosse opera di Dio, e la parte inferiore fosse opera del diavolo.

ANELLO. Nel seguente modo narra la mitologia l'origine degli anelli. Prometeo, nel tempo ch'era legato sul Caucaso, avendo avvisato Giove che si astenesse dall'avere amoroso commercio con Teti, perchè il figliuolo che ne sarebbe nato, lo avrebbe balzato dal trono, il padre degli Dei, riconoscente di un tanto servigio, acconsentì che

Ercole liberasse Prometeo; ma per non violare il giuramento dato che mai non dovesse essere slegato, volle che Prometeo portasse al dito un anello di ferro con un frammento del Caucaso, e così fosse vero in qualche maniera che Prometeo era sempre legato alla rupe.

I Caldei e gli Egizj sono i primi appo i quali si trovi l'uso di portare gli anelli: nel medesimo tempo ne facevano uso anche gli Ebrei. Il vitello d'oro eretto dagli Ebrei nel deserto, mentre Mosè era sul monte Sinai, era fatto cogli anelli ed altre gioje delle donne ebree. Mosè permise ai leviti di portare degli anelli d'oro. Dicono i Persiani, che il costume di portare anelli fu introdotto fra loro da Guiamschid, quarto re della prima loro dinastia.

Si legge in un antico autore che Jarca, principe indiano, fabbricò sette anelli, ai quali diede il nome de' sette pianeti, e ne fece dono ad Apollonio Tianeo, dicendogli che un anello mistico aveva prolungata la vita al suo avolo oltre ai 130 anni.

Secondo Plinio, i Greci al tempo della guerra di Troja non conoscevano ancora l'uso degli anelli; però si può credere che tanto i Greci, quanto i Trojani usassero anelli, tuttochè Omero non ne faccia menzione. Celio Rodigino racconta che presso i Greci un certo Eudamo, filosofo, fabbricava degli anelli che avevano la virtù di preservare dalla morsicatura dei serpenti, ecc.

L'uso degli anelli a sigillo, inventati per guarenzia della fede che devesi prestare agli atti sociali, e per rendere gli atti stessi più autentici, risale ai tempi più remoti. Diodoro ci narra che si tagliavano le mani a coloro che avessero contraffatto i sigilli del principe. Sembra, dice Goguet, che l'uso de' sigilli era già stabilito in Egitto a' tempi di Giuseppe. Leggesi nella Sacra Scrittura che Faraone, quando chiamò Giuseppe ad assumere il governo dell'Egitto, si tolse dal dito il suo anello, e lo diede a quel patriarca. Il qual fatto induce a credere che quell'anello fosse il sigillo reale, e che Faraone lo consegnasse a Giuseppe come segno dell'assoluto potere che gli dava sopra tutto il suo regno. In fatti i sigilli antichi erano incisi sopra il castone degli anelli che si portavano alle dita.

Giuda, figlio di Giacobbe, diede il suo anello a Tamar per segno di fede.

I Romani avevano degli anelli che erano di solo ornamento, ed altri che servivano di sigillo. L'anello si metteva solitamente al quarto dito della mano sinistra: si davano però alcuni che portavano gli anelli in più diti: altri ne tenevano due o tre al dito mignolo; ma il costume più ordinario era di portarne un solo che serviva di sigillo.

Per gran tempo gli anelli de' Romani furono di ferro. Cajo Mario non ne prese uno d'oro che nel suo terzo consolato: d'allora in poi l'anello d'oro fu il proprio distintivo de' senatori e dei cavalieri; ma lo lasciavano ne' momenti del lutto, e ripigliavano quelli di ferro. I Cartaginesi davano per ricompensa ai soldati valorosi un anello d'oro. L'anello d'oro era presso i Romani quasi una patente di nobiltà. Svetonio, nella vita di Cesare, dice, che il poeta Laberio, avendo recitato una sua commedia, gli furono dati da Cesare 500 sesterzi e l'*anello d'oro*, il che lo fece entrare nell'ordine equestre.

Del resto gli anelli si facevano di ferro, d'oro, d'argento, di bronzo, ecc. e si portavano al dito mignolo, o all'annulare: alcuni erano vuoti, altri massicci; si ornavano di pietre preziose, e la figura loro non era meno variata della materia ond'erano fatti.

Gli antichi Galli e gli abitanti della Scozia e dell'Inghilterra portavano anelli: anche i Franchi ne portavano. Fu trovato a Tournai nel 1653, nella tomba del re Childerico, un anello d'oro, che presentemente si vede nella biblioteca reale, sul quale è scritto *Childericus rex*. Molti anelli sono stati trovati in Italia, nella Germania e in altre provincie, nelle tombe de' personaggi più distinti. Kirchmanno ed altri hanno scritto diffusamente su gli anelli degli antichi.

Anello nuziale. Secondo alcuni l'anello nuziale era in uso fra gli Ebrei. Lo era pure presso i Greci ed i Romani, e da essi lo presero i cristiani. Tertulliano e alcune antiche liturgie parlano della maniera di benedire l'anello nuziale. I moderni ne fanno il simbolo del matrimonio; e gli fu dato, dicono, la forma di un circolo, per significare che l' amore fra due sposi debb'essere senza fine. Altre volte questo anello era di ferro ed il castone di calamita, perchè, a quella guisa che la calamita attrae il ferro, così lo sposo deve tirare a sè la sposa dalle braccia de' suoi genitori: esso ponevasi come segno d'alleanza a quel dito, che indi ha ricevuto il nome di annulare, perchè si credeva che vi fosse in questo dito una linea, la quale corrispondesse direttamente col cuore.

Anello pastorale. L'uso di questo anello, che portano i vescovi, risale al secolo V: esso è il simbolo dell' unione spirituale del vescovo colla sua chiesa.

Anello di Saturno. L'anello di Saturno è la cosa più singolare che siasi scoperta coll'ajuto de' cannocchiali. Questo anello è una corona larga e sottile, che circonda Saturno senza toccarlo: esso è rotondo, ma appare elittico a motivo della sua inclinazione. Fu scoperto da Huyghens nel 1659. Fin dal 1612 Galileo, Gassendi ed Evelio avevano fatte parecchie osservazioni per iscoprire la causa delle varie apparenze del pianeta Saturno, ma la scoperta ne era riserbata all' astronomo Olandese. Eustachio Divini, italiano, eccellente fabbricatore di istrumenti d'ottica, impugnò nel 1660 la verità della scoperta di Huyghens, ma questo celebre astronomo lo confutò vittoriosamente.

Anello astronomico, o universale. È questo uno stromento composto di due o tre circoli, il quale serve a conoscere le ore in qualsiasi luogo della terra. Esso è una specie di orologio solare equinoziale, fatto ad imitazione delle sfere armillari di Erastotene, le quali si vedevano in Alessandria 250 anni prima dell'Era nostra.

ANEMOMETRO. Istrumento col quale si conosce la velocità e l'intensità del vento, inventato dal celebre Huet, vescovo d' Avranches.

Dicesi che il signor d'Ons-en-Bray avesse inventato un *anemometro*, che segnava sulla carta i diversi venti che avevano agitata l'aria durante il giorno, colle ore alle quali avevano principiato e finito, non che l'intensità e la velocità di essi venti. Egli fece costruire questa macchina nella sua villa di Bercy presso Parigi. Nel 1797 si sono fabbricati anemometri atti a misurare la forza del vento con precisione: si sono fatti anemometri stabili, portatili, ed anche per il servigio della marina. La forza del vento si misura per mezzo di una molla di grandissima elasticità e di una scala graduata, cui è aggiunto un quadrante simile a quello di una bussola. Nel 1810 si è anche perfezionato l'anemometro destinato a far conoscere la direzione dei venti.

ANEMONE. Questa pianta, dice Plinio, è così chiamata da ἄνεμος, parola greca che significa vento, perchè suole aprirsi quando soffia il vento. *Flos nunquam se aperit nisi vento spirante, unde et nomen ejus*. L'anemone de' giardini ha preso origine in Levante, e non poteva essere conosciuta dai Romani. Nel 1820 si istituì l'analisi dell' anemone pratense, e si trovò un prodotto che si cristallizza in forma di prima a 6 faccie, che si fonde su di un ferro caldo, e si spande in un fumo bianco che offende le narici e gli occhi: queste ed altre proprietà annunziano una sostanza di una natura particolare, assai diversa dalla canfora, e che potrebbe forse collocarsi tra le sostanze oleose concrete.

ANEMOSCOPIO. Nome di uno stromento che pronostica le variazioni del vento.

L'*anemoscopio* che usavano gli antichi pare, secondo la descrizione datane da Vitruvio, che piuttosto servisse ad indicare da che parte veniva il vento, anzichè pronosticare da qual parte dovesse venire.

Ottone-Guerick, borgomastro di Magdeburgo, diede il nome di *anemo-*

scopio ad una macchinetta di sua invenzione, indicante i cambiamenti dell'atmosfera. Consisteva essa in una figurina di legno o di smalto, la quale si innalzava o si abbassava entro un tubo di vetro a norma del maggiore o minor peso dell'atmosfera. Quando Guerick pubblicò la sua macchina, nascose la causa che la faceva agire, e sfidò a scoprirla tutti i professori di fisica. Nel mentre che si occupavano intorno alla soluzione di questo difficile problema, accadde che la figurina repentinamente precipitò nel fondo del tubo e vi rimase stazionaria, come se avesse perduta la sua virtù: il che non essendosi mai veduto finora, fu oggetto di grande maraviglia, e diede luogo a molte congetture, tutte poco favorevoli ad Ottone; ma egli non ne fu sconcertato: e disse che sicuramente il mare era stato agitato da violenta tempesta, e che poco si tarderebbe a risentirne qualche effetto anche nel luogo dove erano. Il fatto giustificò la sua predizione.

Il figliuolo di Guerick, persuaso che quando gli uomini si lasciano sedurre dal maraviglioso, facilmente anche si lasciano ingannare da una soperchieria, volle prendersi giuoco de' professori di fisica, e trarli fuori di strada, annunziando che la figurina indicava l'apparizione di una cometa. Non si sa come avesse potuto il giovine Ottone assicurarsi che la sua predizione si sarebbe verificata, poichè essa non si poteva sicuramente appoggiare a nessuna indicazione dall'*anemoscopio*, ma fatto è che la cometa apparì.

Il sig. Lomiers tagliò finalmente il nodo gordiano, e dimostrò come la figurina si moveva per l'influenza combinata del peso dell'aria e della propria leggerezza, e che non era altro che una ingegnosa applicazione del barometro comune.

ANFITEATRO. Luogo dal quale gli spettatori, raccolti in circolo, possono tutti vedere ugualmente bene da ogni parte. L'anfiteatro degli antichi era destinato ad offrire alla vista del popolo dei combattimenti di bestie feroci, o di gladiatori. I primi anfiteatri in Grecia erano fatti di legno, e si toglievano dopo finiti gli spettacoli. Così pure praticavasi a Roma da principio. Ma non andò guari che a motivo di alcuni accidenti occorsi negli spettacoli, si prese il partito di costruirli di pietra: prima ad Atene, e poco dopo a Roma. Augusto fu il primo che fabbricasse in Roma un anfiteatro di pietra; egli lo eresse nel campo Marzio l'anno di Roma 725, sotto il consolato di Statilio Tauro. Questo anfiteatro fu consumato dalle fiamme, e ricostrutto poi con maggiore magnificenza da Nerone. Ma quello che fu edificato sotto Vespasiano era di gran lunga più vasto e più magnifico dei predetti: esso esiste ancora, ed è conosciuto sotto il nome di *colosseo.*

Celebre è l'anfiteatro di Pola, sul quale lungamente ha scritto il conte Carli; celebre è pur quello di Verona, nobilmente illustrato dal marchese Maffei; ed altri posteriormente scoperti, hanno dato luogo a nuove descrizioni. In molte città d'Italia trovansi ruderi o vestigj di antichi anfiteatri o di circhi, e su questi si sono esercitati gl'ingegni dei più illustri antiquarj. — L'anfiteatro presso le moderne nazioni è la parte del fondo di un teatro.

ANFIZIONI. Così chiamavano i Greci i deputati delle città che avevano diritto di dare il loro voto nelle assemblee generali della nazione.

Il consiglio degli *Anfizioni*, che poteva riguardarsi come la riunione degli Stati-generali della Grecia, fu in origine instituito da Anfizione, figliuolo di Deucalione, che regnava nelle Termopili. Questi deputati di dodici città greche federate, si radunavano alle Termopili, e decretavano con illimitata autorità tutto ciò che pareva loro tornare alla sicurezza od al bene della causa comune. La loro autorità, dice Goguet, non si limitava soltanto a decidere definitivamente i pubblici affari, ma si estendeva ben anche a far leva di soldati per costringere i ribelli all'esecuzione de' loro decreti.

I nuovi *Anfizioni*, creati da Acrisio ad imitazione de' primi, colla mira di collegare i Greci coi nodi dell'a-

micizia, e di eccitarli a riunirsi in ogni contingibile caso contro i loro nemici, si radunavano due volte l'anno nel tempio di Delfo.

ANGELICA. Antico strumento del genere de' liuti, usato in Inghilterra, e che si crede inventato nel secolo XVII dal fabbricatore d'organi Ratz a Mühlhausen nell'Alsazia.

ANGELICI. Eretici di cui fanno menzione s. Gio. Grisostomo, Teodoreto e Teofilatto. Questa setta era certamente in vigore a' tempi dell' apostolo, il quale vietò la superstizione con cui molti adoravano gli angioli. Sapendo quei settarj che Iddio diede la legge a Mosè pel ministero degli angioli, credettero che, come l'osservanza di quella era sempre necessaria alla salute, così fosse ancora assolutamente necessario il ministero degli angioli per offerire a Dio le nostre orazioni, e che essi fossero mediatori più opportuni di G. C. istesso presso il divin Padre. S. Agostino reputa gli Angelici così denominati, perchè pretendevano di condurre una vita angelica. Ma può essere nata questa denominazione, anche perchè credevano costoro il mondo creato da Dio pel ministero degli angioli, per cui offrivano loro un culto divino.

ANGELICI. Antico ordine di cavalieri instituito nel 1191 da Isacco-Angelo Comneno, imperatore di Costantinopoli. Questi cavalieri erano divisi in tre classi, tutte sotto la direzione di un gran-mastro. I primi si chiamavano *torquati* dalla collana che portavano, ed erano in numero di cinquanta; i secondi si chiamavano *campioni di giustizia*, ed erano ecclesiastici; gli altri avevano il nome di *cavalieri serventi*.

ANGELUS. Questa preghiera, instituita in origine nel 1316 dal papa Giovanni XXII, è composta di tre versetti, di altrettante *Ave Maria*, e di un *Oremus*; e chiamasi *Angelus*, perchè il primo versetto incomincia: *Angelus Domini nuntiavit Mariæ*.

Nel 1327 il papa approvò che in qualche chiesa dell'Italia e della Francia si avvertissero i fedeli la sera col suono della campana di fare quella preghiera, e il re di Francia Luigi XI confermò quest'uso nel 1472, ed ordinò che in ciascuna chiesa si ripetesse col tocco della campana quel segno tre volte il giorno, cioè nel mattino, a mezzogiorno, ed alla sera.

In Francia danno a questa preghiera anche il nome di *Perdono*, per le varie indulgenze concedute dai romani pontefici a chi divotamente la recita.

ANGIOSCOPIO. L' abbate Nollet dà questo nome ai semplici microscopj che hanno una sola lente grossissima: questo stromento serve a vedere i piccoli vermiciattoli che nuotano nell'aceto, e ad esaminare i vasi capillari, o qualunque altro minuto oggetto filiforme.

Il P. Latorre, che pubblicò nel 1763 un'opera intitolata *Nuove osservazioni di storia naturale*, diede un metodo ingegnoso di procurarsi facilmente delle lenti che chiama *angioscopj*, e queste si fanno nel seguente modo. S'inumidisce colla lingua o coll'acqua la punta di un ago, si piglia con esso una particella di purissimo cristallo, che si pone al fuoco della lampada da smaltatore: il cristallo, appena fuso, prende la forma di un globetto, e questo globetto, montato fra due lamine di metallo sottile, è un eccellente angioscopio. È inutile l'osservare che bisogna fare parecchi dei citati globetti, a fine di poter scegliere i più limpidi.

ANIMALI. Molte scoperte si sono fatte in questo secolo relativamente agli animali, mentre si è di molto migliorata la loro classificazione generale. Nel 1807 si è trovata la cagione che produce il raffreddamento negli animali a sangue caldo esposti ad un calore intenso, e si è trovato che essi non resistono a quel calore, se non per cagione della evaporazione che ha luogo alla superficie del corpo loro o dei loro polmoni, e che distrugge in essi qualunque facoltà produttiva del freddo. Questa osservazione del sig. Delaroche, potrebbe somministrare qualche utile applicazione a coloro, che ricercano di rendere gli uomini, se non incombustibili, almeno resistenti ad un intenso calore. — Nel 1808 si sono

fatte in Francia nuove osservazioni sul sonno, o piuttosto sul letargo conservatore di molte specie d'animali durante il verno, e principalmente su i serpenti; ma in Italia si era già esaminato questo fenomeno, e il professore Mangili aveva pubblicate le sue ricerche intorno al letargo jemale di alcuni mammiferi. — Nel 1809 si sono fatti molti studj per l'incrocicchiamento di diverse razze di animali, e si sono con questo mezzo migliorati non solo i peli delle capre, ma le setole altresì dei porci e dei cignali. — Nel 1814 molte ricerche si praticarono intorno agli animali articolati, e specialmente su quelli che rientrano nell'ordine degli insetti, come i crostacei, gli aracnoidi, ecc. Si è rischiarato anche il sistema respiratorio di quegli animali, nel quale si osserva il passaggio dagli animali dotati di circolazione a quelli che ne sono privi, e di quelli che respirano per mezzo di branchie circoscritte, a quelli in cui le trachee distribuiscono l'aria in tutte le parti: il sistema nervoso si è pure riconosciuto il principale lineamento degli animali articolati. — Nel 1815 si è scoperto che non solamente nell'ordine dei polipi esistevano animali composti, ma che tali erano ancora le ascidie. — Si sono fatte osservazioni preziose nel 1818 su gli animali che si apprestano da loro medesimi la medicina. Oltre le antiche notizie del modo di procurare il vomito, insegnato agli Egizj dai cani, del salasso, imitato dall'ippopotamo, dei cristerj, imparati dall'ibi, dell'uso della saliva, pigliato dai cani e dai montoni, ecc. si è trovato che alcuni animali idropici inghiottivano terre ferruginose; che altri animali si guarentiscono dal veleno dei serpenti con una radice; che i cignali guariscono le ferite loro coll'edera; che l'orso si purga coll'*arum*, ecc. — Finalmente nel 1820 il sig. Magendie ha instituite molte ricerche sul meccanismo dell'assorbimento negli animali a sangue rosso e caldo, con che ha renduto ragione di molti fenomeni di fisiologia generale finora inesplicabili. Il sig. Legallois ha pure rigettata la cagione finora addotta, per cui gli animali a sangue freddo sopravvivono lungo tempo alla decapitazione, alla perdita del cuore e delle interiora, e alle più considerabili mutilazioni, ed ha trovato che questi fenomeni sono dovuti, al pari che negli animali a sangue caldo, alla presenza dello spinale midollo, che in tutta la sua estensione contiene il principio del sentimento e del moto.

ANIME DE' MORTI. Fra tutti gli scrittori dell'antichità, Apulejo è quello che più chiaramente spieghi nel suo libro *De Deo Socratis*, la dottrina antica delle anime. Lo spirito vitale dell'uomo, scrive egli, dopo essere uscito dal corpo, diventa una specie di demone, appellato *lemur* dai Latini: quelli fra i defunti che erano buoni, e si pigliavano cura de' loro discendenti, chiamavansi *lares familiares*; ma quelli che erano inquieti, turbolenti e malefici, che molestavano e spaventavano gli uomini con apparizioni notturne, dicevansi *larvæ*; quando non sapevasi che cosa fosse avvenuto dell' anima di un defunto, se fosse cioè fatta *lar* o *larva*, l'appellavano *manes*, parola derivata, secondo alcuni, dal verbo latino *manare* (uscire, procedere), e secondo altri dall'antico vocabolo latino *manus* (buono).

Sebbene gli antichi non deificassero tutti i morti, pure avevano credenza che tutte le anime de' buoni diventassero altrettante divinità intermedie fra gli uomini e gli Dei: per ciò sui sepolcri era costume di apporre queste tre lettere D. M. S., *Diis Manibus Sacrum*, sacro alle divine anime de' morti.

Da ciò che lasciano intendere molti autori, sembra che gli antichi attribuissero all'anime dei defunti alcuni corpi sottilissimi e quasi aerei, ma tuttavia organizzati, e capaci delle varie funzioni dell' umana vita, come di vedere, parlare, sentire, toccare, passare da un luogo all' altro ecc. (V. *Ombra*).

ANNATE. Certo diritto che si paga dai beneficiati alla Camera apostolica, importante l'entrata di un anno. Vuolsi cercare l'origine delle *annate* nell' autorità che primitivamente avevano i vescovi sopra tutti i beni

delle loro chiese. Finchè essi non abusarono di tale autorità, i papi non posero ostacolo alle loro disposizioni, ed i vescovi, di moto proprio o col consentimento de' loro capitoli, stabilivano quelle annate che stimavano doversi erogare per le spese di beneficenza o di utilità delle chiese e diocesi loro; ma tosto che simili esazioni sembrarono dettate piuttosto da avarizia o da ambizione, che da sincero zelo, furono meritamente represse dall'autorità papale, e i vescovi dovettero dipendere dal pontefice per porre le annate. Dicesi che Clemente V, papa nel 1306, stanco delle ripetute domande dei vescovi inglesi, s'appropriò le annate del regno d'Inghilterra per tre interi anni. Questo fatto dà luogo a riguardare la citata dotazione della Camera apostolica come la vera origine delle annate papali; ma realmente questo privilegio della Santa Sede non fu fatto generale per tutta l'Europa se non che sotto il pontificato di papa Giovanni XXII nel 1319, il quale con apposita bolla decretò che si riservava per tre anni l'annuale entrata di tutti i benefizj vacanti: epperò a questo pontefice la maggior parte de' canonisti e degli storici attribuisce l'istituzione delle annate.

Secondo altri però l'epoca dello stabilimento delle annate non risale più in là del pontificato di Bonifacio IX, il quale nel 1398 attribuì alla camera apostolica le entrate di un anno di tutte le chiese cattedrali o abbaziali, che verrebbero ad essere vacanti; talchè coloro che volevano ottenere dal papa un vescovado o un'abbazia, dovevano anticipatamente pagarne alla Camera apostolica tutta l'annuale entrata, anche prima di pigliarne possesso. I successori di Bonifacio stabilirono cotale diritto in perpetuo.

I concilj di Costanza e di Basilea condannarono la esazione delle annate, e la facoltà di Teologia di Parigi le dichiarò simoniache. La Francia se ne liberò per mezzo d'una prammatica sanzione, che fu formata da un'assemblea generale tenuta a Bourges; ma i maneggi di Giulio II e del suo successore Leon X, impegnarono il re Francesco I ad abolire la prammatica sanzione con una convenzione, contro la quale i parlamenti, il clero ed il popolo si sollevarono. — Ora questo diritto della Santa Sede è quasi generalmente abolito.

ANNEGATI. Quantunque nel 1740 gli Olandesi già avessero cercato e trovato il mezzo di soccorrere gli annegati, non fu propriamente che nel 1772 che in Francia cominciarono i medici ad occuparsi seriamente dei soccorsi atti a ridonare la vita a coloro che erano rimasti sott'acqua per un tempo più o meno lungo. I signori Gardanne e Pia, dopo varj esperimenti ripetuti con buon esito sopra diversi annegati, fecero fabbricare delle macchine fumigatorie, corredate di tutto ciò che era necessario a conseguire il desiderato scopo. Gran parte degl'istrumenti impiegati a tal uopo, furono poscia perfezionati da Scanagatti. Pochi anni dopo surse in Parigi una società che si prefisse per istituto di dare dei premj a coloro che giungessero a ridonar la vita agli annegati, e che indicassero in pari tempo i mezzi da impiegarsi. Gl'Italiani eransi già avanti quell'epoca occupati del modo di soccorrere gli annegati, ed anche gl'individui colpiti per altre cagioni da asfissia: e diffatto veggonsi nomi italiani tra i primi che le macchine fumigatorie introdussero in Francia.

Ad esempio dei Francesi, gli Spagnuoli e gl' Inglesi eressero degli stabilimenti a vantaggio degli annegati, ed ebbero egualmente la soddisfazione di vedere queste istituzioni coronate dai più felici risultati.

ANNIVERSARIO. Giorno nel quale ogni anno si celebra la memoria di un defunto, pregando pel riposo della sua anima. Alcuni autori fanno risalire l'istituzione degli *anniversarj* al papa Anacleto, il quale viveva, secondo Eusebio, nell' anno 82 sotto l'imperatore Domiziano (secondo altri sotto Trajano), e poscia a Felice I, sotto il regno di Probo nell'anno 280, i quali istituirono degli *anniversarj* ad onore de' santi martiri. In appresso diversi privati fedeli ordinarono per

testamento ai loro eredi di far celebrare per essi degli *anniversarj*, lasciando appositi fondi, tanto pel mantenimento delle chiese, come pel sollievo dei poveri, a' quali ogni anno in quel giorno si distribuivano del denaro e dei viveri, come si pratica talvolta anche oggidì dagli eredi dei defunti per eseguire la mente espressa dai testatori.

ANNO. Sembra che l'*anno* si ripieghi in sè stesso come un serpente, e da ciò pare che abbia preso il nome, perciocchè la sillaba *an* nella composizione delle parole latine porta con sè un' idea di rotondità; quindi derivano le voci *annus*, *annulus*, *ambio*, *ambustus*, *ambesus* ed altre simili. Virgilio dice *atque in se sua per vestigia volvitur annus*. Egli è per questo, scrive Mureto citando Oro Apollo, che gli Egizj, volendo figurare l' anno, dipingevano un serpente che morde la sua coda. I Caldei sono riputati essere i primi che tentassero di misurare il corso annuo del sole; e le loro osservazioni non furono infruttuose, poichè, fino dal regno di Nabonassar, presso questi popoli l'anno era già diviso in trecento sessantacinque giorni.

Non si può, dice Goguet, determinare in qual tempo i Babilonesi abbiano conosciuto la necessità di aggiungere al loro anno comune le ore cinque ed alcuni minuti che mancano, oltre i trecento sessantacinque giorni, a pareggiare l' intera annua rivoluzione del sole; ma certo è che questa scoperta non era sfuggita agli astronomi Caldei, e Strabone, tuttochè non ne indichi l' epoca, lascia però intendere che questa cognizione era anticamente radicata nella Caldea. L'anno degli Ebrei, dice il signor Alessandro Lenoir nel suo *Essai sur le zodiaque de Denderah*, come quello degli altri popoli, restò, fino al tempo di Cesare, fissato all'equinozio d'autunno. L'anno de' Greci era di trecento sessanta giorni, i loro mesi di trenta, e l'anno principiava colla prima luna piena dopo il solstizio d' estate.

Romolo divise l'anno in dieci mesi, e chiamò il primo mese *Martius*, marzo, dal nome di Marte. Ma Numa Pompilio, avendo cambiato quest'ordine, e cominciato l'anno col primo di gennajo, allora l'anno ebbe dodici mesi, de' quali i primi due erano gennajo e febbrajo. Numa, avendo dunque aggiunti due mesi, l'uno consacrato a Giano, l'altro destinato ai sacrifizj che si celebravano in onore de' trapassati, e volendo fare in maniera che il nuovo suo anno pareggiasse la rivoluzione del sole, aggiunse, giusta un calcolo poco esatto, novanta giorni in otto anni, ed interponeva questi giorni complementarj tutti in una sola volta alla fine di ogni ottavo anno, il quale fu detto *iperbolico*, a motivo della sua lunghezza. Questo errore, unito all'ignoranza de' pontefici e degli auguri, produsse una confusione che durò fino al tempo di Giulio Cesare. Questi, nella sua qualità di pontefice massimo, prese a riformare il calendario: ajutato da Sosigene e da Flavio, stabilì un nuovo anno, il quale, essendo di trecento sessantacinque giorni, corrispondeva prossimamente al corso del sole; e siccome, oltre ai trecento sessantacinque giorni, mancavano ancora sei ore ad uguagliare la rivoluzione solare, Cesare interpose un giorno di quattro in quattro anni, talchè ogni quarto anno riusciva di 366 giorni, e questo è l'anno che noi chiamiamo *bisestile*. Ma affinchè il calcolo fosse riuscito perfettamente esatto, sarebbe stato d' uopo che la rivoluzione del sole fosse di trecento sessantacinque giorni e sei ore, in vece di cinque ore e quarantanove minuti: e questi undici minuti che crescevano, formarono nel periodo di cento trent' un anno, un giorno intero ed un minuto, il che fece avanzare d'un giorno gli equinozj. A fine di rimediare a tale inconveniente, il papa Gregorio XIII, guidato dalle osservazioni astronomiche di Copernico e di Ticone, ordinò che si togliessero dieci giorni dall'anno 1582, il quale anno fu chiamato *Giuliano* dal nome di Giulio Cesare, per indicare l'epoca in cui finì il calcolo di Giulio; e per non incorrere all'avvenire in simile errore,

fu stabilito che ogni trecento anni si ommetterebbe l'anno di trecento sessantasei giorni. Questo regolamento fu osservato dipoi presso tutte le nazioni cattoliche.

Il primo giorno dell'anno era celebrato dai Romani con non minore pompa che fra noi. In sull'alba offrivano sagrifizj a Giano, e tutti i templi erano aperti ed illuminati: il popolo, vestito di abiti nuovi, andava, condotto dai consoli, al Campidoglio a celebrare i grandi sagrificj: così gli uomini come le donne si ornavano in quel giorno colla maggiore possibile ricercatezza. Tutti si facevano a vicenda augurj e felicitazioni, tutti si abbracciavano, ed i ragionamenti dovevano essere allegri, essendo vietate le liti e gli alterchi. Si gridava dappertutto *Prospera lux oritur* (così Ovidio). Marziale insegna che i Romani usavano mangiare in quel giorno pasticcerie, confetti, ed altre simili ghiottornie.

In Francia, il principio dell'anno fu per molto tempo variabile. Sotto i re della prima dinastia, i Francesi cominciavano l'anno il giorno stesso della rassegna delle truppe, che era il primo di marzo (V. *Calendario*).

ANNUNCIATA. Nome comune a diversi ordini religiosi e militari, istituiti ad onore dell'Annunciazione e della Incarnazione.

Il primo ordine di questa specie fu stabilito nel 1232 da sette mercanti fiorentini, ed è l'ordine regolare de' Servi della B. V.

Il secondo fu fondato a Bourges l'anno 1500 da santa Giovanna di Valois, regina di Francia, figlia di Luigi XI, e moglie di Luigi XII, di cui fu dichiarato nullo il matrimonio da Alessandro VI. La regola delle vergini di quest' ordine è formata di dodici articoli, relativi a dodici virtù della B. V., e fu approvata da Alessandro VI, Giulio II e Leon X.

Il terzo, appellato delle *Annunciate Celesti*, o figlie turchine, fu fondato l'anno 1604 da una pia vedova genovese, Maria Vittoria Fornaro, che morì nel 1617. Fu quest'ordine approvato dalla S. Sede, e di esso trovavansi monasteri anche in Francia. La loro regola è molto più austera delle precedenti. Altri ordini di questo nome si trovano accennati nella Bibliot. del Ferraris.

ANNUNCIATA. Società fondata a Roma nella chiesa della B. V. della Minerva l'anno 1460 dal cardinale Gio. Torrecremata per maritare delle povere zitelle. Dappoi è stata formata in confraternita, e per via dei legati e delle elemosine che ad esse pervennero, è divenuta così ricca, che ogni anno, il giorno 25 di marzo, festa dell'Annunciazione, dona a più di 400 zitelle una dote di 25 scudi romani, oltre una veste di saglia bianca ed un fiorino per le scarpe. I papi hanno concepito tanta stima di quest'opera di pietà, che hanno stabilito il cerimoniale di andarvi a cavallo, in compagnia di cardinali e di patrizj romani, a distribuire le cedole di queste doti a quelle zitelle alle quali sono assegnate. Quelle poi che eleggono la vita claustrale, ricevono la dote doppia, e sono distinte da una corona di fiori che portano sul capo.

ANNUNCIATA (Ordine militare dell'). Secondo Guichenon ed altri autori, fu instituito quest'ordine nel 1355 da Amedeo VI detto *il Verde*, conte di Savoja; e lo fu all'occasione di una signora che presentò a questo principe un braccialetto fatto co' suoi capelli intrecciati a quella guisa che i Francesi chiamano *lacs d'amour*: quindi l'ordine stesso fu appellato *ordine del nodo d'amore*. La prima cerimonia della fondazione dell'ordine venne celebrata il 22 settembre del 1355, giorno della festa di s. Maurizio, protettore della Savoja. Altri pretendono che l'ordine dell'*Annunciata* non fu istituito col nome di *nodo d'amore*; ma che Amedeo VI, conte di Savoja, lo istituì in onore dei quindici misteri di G. C. e della B. V., come pure in commemorazione delle gloriose gesta di Amedeo V, suo avolo. Egli creò quindici cavalieri, e ordinò che i conti di Savoja (in oggi re di Sardegna) sarebbero i gran-mastri dell'ordine. Secondo costoro, le quattro lettere F. E. R. T. intrecciate nei nodi della

collana, significano *Fortitudo ejus Rhodum tenuit*, in memoria del chiaro fatto di Amedeo V, il quale nel 1310 costrinse i Saraceni a levare l'assedio di Rodi. Amedeo VIII, primo duca di Savoja, che poscia, eletto al trono pontificio, assunse il nome di Felice V, volle nel concilio di Basilea del 1434, che quest'ordine fosse chiamato di poi ordine dell'*Annunciata*, e sostituì l'immagine della Vergine a quella di san Maurizio che era appesa alla collana. Carlo III, duca di Savoja, aggiunse alla collana nel 1518 tante rose d'oro smaltate di rosso e di bianco, quanti erano i nodi d'amore. La gran collana che i cavalieri portano nelle feste solenni, pesa duecento cinquanta scudi d'oro: essa consiste in una catena formata con nodi d'amore ed intrecciata di rose, con queste quattro lettere F. E. R. T., e vi è appesa una medaglia portante l'immagine della Vergine in mezzo alle parole della salutazione angelica. La piccola collana è larga due dita, e pesa cento scudi. Carlo Emanuele, duca di Savoja, fondò la cappella dell'ordine dell'Annunciata nell'eremo di Camaldoli sulla montagna di Torino.

ANNUNCIAZIONE. Oltre al significare l'avviso che l'angelo Gabriele diede alla B. V., ch'ella concepirebbe il figlio di Dio per opera dello Spirito Santo, questa parola è anche il nome di una festa che si celebra nella Chiesa romana comunemente il giorno 25 marzo in memoria dell'incarnazione del divin Verbo.

Sembra essere antichissima questa festa nella Chiesa latina, poichè fra i Sermoni di s. Agostino, morto nel 430, due appunto ve ne sono sulla Annunciazione. Il Sacramentario di Gelasio I la fa vedere già stabilita a Roma avanti l'anno 469; ma la Chiesa greca ne ha de' più antichi monumenti. S. Giovanni Grisostomo, morto nel 407, ha due discorsi su questo mistero.

È assai verisimile che da principio questa festa fosse celebrata in memoria del Verbo, e che sia posteriore l'uso di congiungervi il nome della B. V. Dicasi lo stesso del costume di celebrarla ai 25 di marzo. I Greci lo seguono; ma molte Chiese orientali la celebrano in dicembre, avanti il Natale. I Siri la appellano *informazione*, e nel loro calendario essa è posta il primo di dicembre. Gli Armeni la celebrano il dì 5 genn., acciocchè non cada nella quadragesima, poichè nella antica disciplina erano incompatibili le feste coi digiuni. Nell'Occidente pure ebbe luogo qualche variazione. Si crede che la chiesa di Puy-en-Velai abbia conservato l'uso di celebrare queste festa nella settimana santa, allorchè cade in essa, ed anche lo stesso venerdì. La Chiesa di Spagna la pone la domenica avanti Natale, e la celebra anche in quaresima, come fa la Chiesa ambrosiana, la quale festeggia nella domenica avanti il Natale di G. C. l'Incarnazione del Verbo, ed alli 25 di marzo l'Annunciazione di Maria. Nel 636 il concilio X di Toledo ordinò che la festa dell'*Anunciazione* e dell'*Incarnazione* del divin Verbo si celebrassero otto giorni avanti il Natale, perchè il dì 25 marzo, giorno in cui si compì questo mistero, cade ordinariamente in quadragesima, talvolta nella settimana santa, o fra la solennità pasquale, tempi in cui la chiesa celebra altri misteri. Fu questa festività appellata ancora la festa dell'*O*, perchè in questa ottava si canta ciascun giorno al *Magnificat* un'antifona, che comincia *O Rex gentium* ec.

Gli Ebrei danno il nome di *Annunciazione* ad una parte della cerimonia pasquale, in cui dichiarano l'origine e l'occasione di questa solennità.

ANOMEI. Questo fu nel IV secolo il nome de' puri Ariani, che insegnavano essere il figliuolo di Dio *dissimile* dal padre nell'essenza ed in tutto il restante.

Furono ancora appellati *Aeziani, Eunomiani* ecc. dai loro capi Aezio ed Eunomio. Erano contrarj ai Semiriani, che, negando realmente la consustanzialità del Verbo col Padre, gli concedevano però una somiglianza esso in tutte le cose.

ANSEATICHE (Città). *V. Amburgo.*

ANTECESSORI. Nome onorifico

che davasi a coloro che precedevano gli altri in qualche scienza, dal latino *antecedere*. Giustiniano lo applicò specialmente ai giureconsulti incaricati d'insegnare il diritto; e questo titolo si mantenne fino a' nostri giorni in molte Università, specialmente della Germania.

ANTENNA. Polidoro Virgilio attribuisce a Dedalo l'invenzione degli alberi, ai quali sulle navi si appendono le vele.

Si nominarono antenne o alberi di cuccagna, quelle antenne che piantavansi fino dal secolo XV, o fors'anche in addietro, in occasione di giuochi o di feste pubbliche. Su questi alberi si collocavano oche ed altri volatili, e danaro, e a quello che arrivava alla cima, si donava l'albero intero con tutto quello che sosteneva. Quel giuoco si pratica da lungo tempo nelle feste pubbliche anche in Italia; e dalla destrezza colla quale giungono alcuni alla sommità dell'antenna, si volle da qualche scrittore trarre la conseguenza, che in forza e in destrezza gli uomini d'oggi giorno non hanno punto degenerato.

ANTIDIAFORISTI, cioè opposti agli *adiaforisti*, ossia indifferenti.

Nel secolo XVI fu dato questo nome ad una setta di Luterani rigidi, che non volevano riconoscere la giurisdizione de' vescovi, e che disapprovavano molte cerimonie ecclesiastiche, osservate dai Luterani mitigati.

ANTIDICOMARIANITI. Antichi eretici, i quali pretesero che la B. V. non continuò nella verginità, ma che ebbe molti figliuoli da Giuseppe, suo sposo, dopo la nascita di G. C. Furono costoro appellati ancora *Antidicomariti*, e talvolta *antimarianiti* ed *Antimariani*.

Gli *Antidicomarianiti* erano seguaci di Elvidio e di Gioviano, e comparvero in Roma sul finire del sec. IV. Nacque l'errore dal vedere che nel vangelo alcuni discepoli, in realtà cugini di Gesù Cristo, erano chiamati suoi fratelli.

ANTIFONA (Dal greco *αντὶ*, *contro*, e *φώνη* *voce*, *canto*). Sono state così nominate le *antifone*, perchè da principio si costumò di cantarle a due cori, che alternativamente si rispondevano; e sotto questo nome si comprendevano gl' inni ed i salmi, che si cantavano nella chiesa. S. Ignazio, discepolo degli apostoli, fu, giusta l'avviso di Socrate, l'autore di questa maniera di cantare fra i Greci, e s. Ambrogio l'introdusse presso i Latini. Teodoreto ne ascrive l'origine a Diodoro ed a Flaviano.

Ora sotto il nome di *antifona* s'intendono soltanto certi brevi passi della scrittura, adattati ai misteri, alla vita o alla dignità del Santo di cui si celebra la festa, i quali passi precedono i salmi ed i cantici. Si chiamano ancora con questo nome alcune preci particolari, che la chiesa canta ad onore della B. V., come la *Salve Regina* ecc.

ANTILLE. Isole dell'America, disposte a guisa d'arco tra la Florida e le bocche dell' Orenoco. Esse furono scoperte da Cristoforo Colombo nel 1492: se ne contano otto principali, e le maggiori sono s. Domingo, Cuba, la Giamaica e Porto-Rico.

Più antico della scoperta suddetta era il nome di *Antilia*, o *Antille*, come quello pure di *Bràsil*. Di questo si adducono diverse spiegazioni, che possono vedersi nella *Vita di Colombo* del. cav. Bossi.

ANTILUTERANI, o SACRAMENTARJ. Eretici del sec. XVI, i quali, essendo separati dalla comunione cattolica, come Lutero, non hanno però seguitate le di lui eresie, ma hanno formate altre sette, come i *Calvinisti*, i *Zuingliani* ecc.

ANTIMONIO. Questo minerale fu conosciuto molto tempo prima di essere adoperato nella medicina. Paracelso è fra i medici il primo che ne facesse uso verso l'anno 1322, ma non era egli però stato il primo a riconoscere le proprietà che gli sono attribuite. Tale scoperta è dovuta ad un frate tedesco chiamato Basilio Valentino: questo frate, mentre faceva diversi esperimenti per trovare la pietra filosofale, avendo gittato ad alcuni porci il residuo delle sue operazioni, osservò che quelli che ne avevano mangiato, dopo essere stati purgati vio-

lentemente, erano divenuti più grassi. Gli venne in capo di fare un simile esperimento sopra i frati suoi compagni; ma la dose essendo stata troppo abbondante, i frati perirono: dal che venne a questo minerale il nome di *antimonio* (antimonaco). Malgrado questo fatale accidente, Basilio Valentino non si sbigottì: egli cercò di mitigare ciò che questo rimedio poteva avere in sè di dannoso, e pervenne a prepararlo in modo da temperarne la violenza.

Secondo altri, l'antimonio fu così nominato, perchè non si trova quasi mai solo, ma mescolato con sostanze diverse: e si deriva allora il suo nome dalle due parole greche *αντὶ contrario*, e *μὸνος solo*. — L'antimonio ha tutti i caratteri di un metallo: si trova nelle miniere di ogni sorta di metalli, soprattutto in quelle d'argento e di piombo, ed alcuni l'hanno chiamato *marcassita di piombo*: si fonde al fuoco con qualche difficoltà, ma si scioglie nell'acqua regia. L'Ungheria e la Germania sono i luoghi dove se ne raccoglie maggiore quantità. L'antimonio si applica a varj usi: serve mirabilmente per lavorare i cristalli ardenti concavi: unito col rame, forma un metallo che rende un suono acuto, ottimo per fabbricare le campane: entra nella composizione de' caratteri da stampa: mescolato collo stagno, rende questo più duro e più bianco: finalmente si forma con esso una quantità grande di preparazioni mediche per uso così esterno che interno.

Nel 1792 si è trovata la composizione dell'antimonio fosforato, sostanza metallica formata con un miscuglio di regolo di antimonio, di vetro fosforico e di polvere di carbone. Nel 1817 il butirro d'antimonio, che si formava con un miscuglio di antimonio o di solfuro d'antimonio, con una porzione relativa di sublimato corrosivo, si è cominciato a fare col disciogliere quel metallo per mezzo dell'acqua regia, o colla riunione degli acidi nitrico e muriatico. Il tartrito di antimonio pigliato in dose considerabile, è stato riconosciuto da Magendie nel 1813 veleno mortale, ma che eccita però con tanta violenza il vomito, che la maggior parte esce avanti di produrre alcun funesto effetto. Si sono altresì trovati in questo secolo, nativi tanto l'antimonio ossidato, quanto il solforato.

ANTINOMIANI, o ANOMIANI, nemici della legge (da *αντὶ contra*, e *νόμος legge*). Molte sette hanno sortito questo nome.

1.° Gli *Anabattisti*, che per la libertà evangelica si credettero dispensati dall'ubbidienza alle leggi civili, e che presero le armi per iscuotere il giogo de' principi e della nobiltà, pretendendo con ciò di seguitare i principj da Lutero stabiliti nel suo libro *della libertà evangelica*.

2.° I seguaci di Gio. Agricola, discepolo di Lutero, e suo concittadino, di Islebia o Isleben nella bassa Sassonia, da cui codesti settarj furono appellati *Islebiani*. Avendo s. Paolo detto in più luoghi, che il cristiano non è sottoposto alla legge, cioè alla cerimoniale giudaica, come è chiaro dal contesto, essi, per ignoranza o per malizia, il vollero interpretare della legge morale, sebbene lo stesso apostolo (*ad Rom.* II, 15) abbia detto che gli osservanti di questa legge saranno giustificati. È troppo noto il rispetto e l'ubbidienza che l'apostolo inculcava nelle sue epistole di prestare ai principi ed alle podestà sublimiori.

3.° Nel secolo XVII vi sono stati altri *Antinomiani* fra i Puritani d'Inghilterra, che dalle dottrine di Calvino raccolsero le medesime conseguenze che Agricola dedusse da quelle di Lutero. Insegnavano alcuni essere inutili le esortazioni alla virtù, essendo già ciascuno predestinato alla salute o alla dannazione, e dicevano essere sufficiente cosa il predicare la fede in G. C. ed i vantaggi del N. T. Altri dicevano che non si può dagli eletti perdere la giustizia, e perciò che le cattive azioni da loro commesse non sono peccati, perchè è carattere degli eletti il non poter fare cosa dispiacevole a Dio.

4.° Pretendono alcuni dato il nome di *Antinomiani* a coloro che sostengono non essere necessaria la consi-

derazione de' motivi naturali alla pratica delle buone opere, perchè tali motivi non giovano alla salute.

ANTIPODI (cioè opposti piede a piede). L'opinione che la terra sia rotonda, abitata dappertutto, e che per conseguenza v' abbiano degli antipodi, i cui piedi sieno vicendevolmente opposti, è una delle più antiche verità conosciute. Diogene Laerzio dice in un passo della sua storia, che Platone fu il primo che diede il nome di *antipodi* agli abitanti della terra i cui piedi sono diametralmente opposti; però Diogene non intende con ciò che Platone abbia professato il primo questa opinione, ma solamente che fu il primo ad usare il vocabolo di *antipodi*: lo stesso Diogene, in un altro luogo, cita Pitagora come autore di questa dottrina. Nelle opere di Plutarco si legge un passo su questo argomento, dal quale sembra che tale opinione fosse a' suoi tempi un oggetto di discussione. Lucrezio e Plinio, non che sant'Agostino, impugnarono quella medesima opinione, e questo fatto dimostra che a' loro tempi un tale sentimento era comunemente adottato. Non si stabilì con certezza il sistema degli *antipodi*, che divenne poi una verità di fatto, se non quando i navigatori fecero il giro del globo. Fino a quell' epoca i fautori del predetto sistema furono tenuti quali per pazzi, quali per eretici; ed un vescovo, chiamato Vigilio, fu destituito, per avere sostenuto il sistema degli *antipodi* contro Lattanzio, pedagogo del figliuolo di Costantino. Con tuttociò Filopono, che visse sul fine del secolo VI, dimostrò nel suo libro *de Creatione*, lib. V, cap. XIII, che san Basilio, s. Gregorio Nazianzeno, sant'Atanasio, e la maggior parte de' Padri, reputata avevano la terra rotonda.

L' Europa ha i suoi *antipodi* nel mare del Sud, alcun poco all'Oriente della nuova Zelanda. Gli *antipodi* hanno la latitudine eguale, l'una settentrionale, l'altra meridionale, e non v'ha differenza che nella longitudine, differenza che è di 180 gradi: del resto le stagioni, i giorni, le ore degli *antipodi* sono perfettamente opposte fra loro, come lo sono i luoghi: così per esempio in due paesi *antipodi*, quando nell'uno è estate, nell'altro infierisce l'inverno.

ANTITATTI. Antichi eretici Gnostici, così nominati, perchè, confessando essi Dio creatore dell'universo buono e giusto, sostenevano che una delle sue creature aveva seminata la zizzania, cioè creato il male morale, e che ci aveva obbligati a seguirlo per metterci in opposizione con Dio: quindi è derivato il loro nome da un verbo greco che significa *mi oppongo*, *combatto*. Aggiungevano che i precetti della legge erano stati dati da principj cattivi: ed in vece di recarsi a scrupolo la trasgressione di essi, credevano di rendersi accetti a Dio violandoli. Sono costoro stati i precursori de' Manichei.

ANTITRINITARJ. Nome di tutti gli eretici contraddicenti al mistero della SS. Trinità. I *Samosateni*, che non volevano distinzione alcuna fra le divine persone; gli *Ariani*, che negavano la divinità del Verbo; i *Macedoniani*, che non ammettevano quella dello Spirito Santo, sono tutti *Antitrinitarj*. Ora questo nome significa principalmente i *Sociniani*, appellati *Unitarj*.

ANTOLOGIA. La prima raccolta di epigrammi e d'iscrizioni greche, trascelte dalle opere di quarantasei poeti antichi, fu fatta da Meleagro, nativo di Gadara nella Siria, il quale viveva ai tempi di Seleuco VI, ultimo re di Siria. Il buon gusto e l' accorto discernimento con cui fu fatta questa Raccolta, le fece dare il nome di *Antologia*, parola greca che significa *Mazzo di fiori*.

Dopo Meleagro, Filippo di Tessalonica fece a' tempi di Augusto una seconda raccolta, tratta solamente da quattordici poeti. Una terza ne fece Agatia, circa trecento anni dopo, sotto il regno di Giustiniano. Finalmente Planude, monaco di Costantinopoli, che viveva nel 1380, fece una quarta raccolta, ch' egli partì in sette libri, in ognuno de' quali gli epigrammi

sono disposti per ordine alfabetico. Quest'ultima è felicemente giunta fino a noi. La prima edizione ne fu eseguita in Firenze nel secolo XV in lettere capitali. L'edizione migliore di essa è quella che ne fece il dotto Girolamo de Bosch colla versione inedita del Grozio, e che Van-Lenneps completò, aggiungendovi due volumi di note, per cui l'intera opera si compone di 6 vol. in 4.°

ANTONIO (Ordine militare di sant'). Fu creato quest'ordine nel 1381 da Alberto di Baviera, conte di Hainault, di Olanda e di Zelanda, nella vista di fare la guerra ai Turchi. I cavalieri dovevano essere ecclesiastici; portavano due T, cioè due *tau* dell'alfabeto greco, l'uno sopra l'altro, una cintola da eremita cilestra in cerchio, ricamata d'oro, con un fermaglio sulla sinistra: nella parte inferiore di essa cintola, alla diritta sulla medesima linea, era attaccata una gruccia con un campanello similmente d'oro, la gruccia posta obbliquamente sopra il primo *tau*.

ANTROPOMANZIA. Abbominevole divinazione che si faceva per mezzo dell'inspezione delle viscere degli uomini e delle donne, che si sventravano.

Gli Sciti, e i Tartari in appresso, hanno praticato questa orribile divinazione. Se ne trovano degli esempj presso i Lusitani, che occupavano il Portogallo; e si possono risguardare come un ramo di cotesta mostruosa superstizione i fanciulli che gli Ebrei sagrificavano a Moloch nella valle di Tofet.

L'imperatore Eliogabalo praticava cotesta divinazione, e se crediamo a due antichi autori, Cedreno e Teodoreto, anche l'imperatore Giuliano.

ANTROPOMORFISMO, ANTROPOMORFITI. Questo è l'errore di chi prendendo letteralmente il testo della Genesi, attribuisce a Dio figura e corpo umano. Costoro appellavano *Origenisti* quelli che sostenevano essere Dio puro spirito, quasi che questi ultimi allegoricamente, giusta il costume di Origene, interpretassero ciò che è da prendersi letteralmente. S. Epifanio appella *Audiani* gli *Antropomorfiti* da un certo *Audio*, che si credette loro capo, e che visse nella Mesopotamia, pressochè contemporaneo di Ario.

Mosemio pretende che l'errore degli *Antropomorfiti* fosse comune nei primi secoli non solo al popolo, ma anche ai vescovi della Chiesa. Lo stesso dice che il medesimo errore fu comune nella Chiesa nel secolo X, a cagione dell'abitudine di vedere le immagini.

Alcuni de' moderni increduli accusano di *Antropomorfismo* tutti gli adoratori di Dio, perchè non possiamo a lui pensare senza formarcene un'immagine. Altri rimproverano a' teologi l'*Antropomorfismo spirituale*, perchè attribuiscono a Dio le umane proprietà, cioè l'intelletto, la volontà, la scienza, ecc. i quali attributi si deducono tutti dalle divine scritture.

APE. Genere d'insetto dell'ordine degli imenopteri, la cui specie più utile è l'*ape mellifera*, la quale produce la cera e il miele. Al dire di Giustino, Aristeo, re d'Arcadia, fu quegli che insegnò ai Greci l'arte di educare le api, di riunirle negli alveari, e di trarre profitto dal loro miele.

Coloro che hanno scritto intorno all'educazione ed al governo dell'api, pretendono ch'esse hanno una regina, la quale fa perfino seimila uova all'anno. Ogni uovo è collocato solo in un alveolo, o celletta che vogliamo dire, e il calore dell'alveare basta a farlo nascere. In capo a due o tre giorni l'uovo è maturo, e ne esce un piccolo verme, che cade in fondo all'alveolo. Il verme, dopo avere intrecciati de' fili tutto all'intorno dell'alveolo, lascia la sua prima pelle, e ne veste un'altra molto più fina e sottile: passa così allo stato di crisalide; e dopo circa quindici giorni trasformasi finalmente in una mosca, o insetto diptero, coperto di una sottile pellicola, ch'esso lacera per aprire l'ali ai raggi del sole.

Il nome di ape deriva da α particella greca, che segna privazione, e da πὸς *piede*, perchè questi insetti nascono da una larva priva di piedi.

APELLITI, o APELLIANI. Eretici

del secolo II, seguaci di Apelle, discepolo di Marcione, ma discordante da esso in alcune dottrine.

Apelle pretendeva che il figlio di Dio erasi formato da sè stesso un corpo, estratto dai quattro elementi, senza incarnarsi nel seno di una vergine, e che avanti la sua salita al cielo aveva reso agli elementi il suo corpo, prima già risuscitato da morte a vita. Diceva Apelle che nel T. V. eravi del buono e del cattivo, e che spettava a noi a farne la scelta, malamente così interpretando il detto di Gesù Cristo, che ci avvisa di essere *buoni banchieri*. Fu colui sedotto da una certa Filomena, da esso riguardata come profetessa.

APOCRISIARIO (significa *deputato, inviato,* e deriva dal greco *αποκρισις risposta*). Era questo il nome d'un ufficiale incaricato di portare le ambasciate, intimare gli ordini, e dichiarare le risposte de' principi e degli imperatori. Nella chiesa greca erano così chiamati gli ecclesiastici mandati nella città capitale dell'impero dalle chiese, dai vescovi o da' monasteri, per trattare i loro affari. Giustiniano, per essere mantenitore delle leggi prima già promulgate dalla chiesa, proibì ai vescovi di assentarsi per lungo tempo dalle loro diocesi; e perciò ordinò loro di mandare alla capitale l'*Apocrisiario,* ossia l'Economo delle loro chiese, se vi avevano degli affari. Gl'imperatori chiamarono poi *Apocrisiarj* i loro proprj ambasciatori ed inviati, che non sono però da confondersi coi deputati ecclesiastici. Anche i legati del sommo pontefice a Costantinopoli si appellavano *Apocrisiarj,* e s. Gregorio li chiama colla corrispondente voce latina *responsales* (lib. 11, ep. VII). Tale fu anch'esso avanti di salire alla cattedra pontificia, come pure altri fecero questo glorioso passaggio. Questa dignità di *Apocrisiario* fu, per attestato di Mortier (*Lex. Gr. lat.*), introdotta sotto Costantino il grande l'anno 328: da prima furono ad essa destinati dei vescovi, e poscia anche dei diaconi.

Nella corte di Francia, secondo Incmaro, l'*Apocrisiario* era un dignitario che col titolo di *Cappellanus et Custos Palatii* sopraintendeva non solo a tutti i cherici della corte, ma riferiva anche al re tutti gli affari ecclesiastici.

APOLLINARISTI. Antichi eretici che non riconoscevano in Cristo nè la corporea, nè la spirituale sostanza simile alla nostra.

Apollinare, capo di questa setta, diceva che Cristo ebbe il corpo di una specie, di cui fu vestito il Verbo *ab eterno,* corpo impassibile, disceso dal cielo nel seno della B. V., e che quindi Cristo non aveva patito, nè era morto e risuscitato se non apparentemente: diceva inoltre che G. C. aveva presa un' anima senza intelligenza; difetto, soggiungeva egli, supplito dalla presenza del Verbo. Fra i seguaci di costui vi furono anche di quelli che dissero, non avere G. C. presa alcun'anima, e furono appellati *Sinusiasti,* come lo furono similmente gli Eutichiani, e quelli che confondevano le due nature in Cristo.

Questa eresia che, oltre ai predetti errori, altri ne insegnava intorno alla Trinità, fece notabili progressi in Oriente; ma fu anatemizzata in un concilio di Alessandria nel 360, in un altro di Roma del 374, e nel generale di Costantinopoli l'anno 381. Gli *Apollinaristi* furono ancora appellati *Dimeriti,* ossia *Separatori,* perchè separavano l' anima di G. C. dalla intelligenza.

Non è da confondersi l'eretico Apollinare, con Apollinare, vescovo di Gerapoli, che visse nel secolo II, e presentò l' anno 177 a Marco Aurelio un' apologia del Cristianesimo.

APOLLO. Nome d'uno strumento a guisa di liuto con 20 corde, inventato a Parigi nel 1678 da un artista di musica per nome Promt.

APOLLONICO. Nome dato dai sigg. Flight e Robson di Londra ad un nuovo organo da essi inventato in questi ultimi anni, il quale unisce alla dolcezza del suono la forza più strepitosa. L' *apollonico* può essere suonato da una o più persone, ed anche mediante un solo cilindro.

APOLLONIO. Strumento a tasti,

inventato da Gio. Völler a Darmstadt verso il fine del secolo scorso. Non è altro che un piano-forte con due tastiere ed un giuoco di canne d'anima di 8, 4 e 2 piedi, e con un automato della grandezza di un ragazzo di otto anni, il quale suona varj concerti di flauto.

APOLOGO (Dal greco *ἀπὸ lontano,* e λόγος *discorso*). « Dicesi *apologo,* scrive il dottissimo nostro Giovanni Gherardini nel suo libro degli *Elementi di Poesia*, il racconto d'un' azione attribuita non pure agli animali irragionevoli, ma ben anche ai vegetali e ad ogni sorta di oggetti inanimati, ai quali il poeta dà raziocinio e favella per istruire gli uomini, ascondendo le sue lezioni sotto il velo dell'allegoria. Questo modo di finzione fu trovato antichissimamente dai Savj, a fine di condurre la moltitudine rozza ed ignorante ad amare la virtù ed a fuggire il vizio; imperciocchè l'evidenza degli esempi e la maraviglia che si destava dalla novità loro, dovevano operare su quelle menti non ancora usate a pensare e a discernere l'onesto dal turpe, con forza assai maggiore che la sottigliezza e l'austerità delle morali dottrine. Ma in processo di tempo si conobbe che la forma dell'apologo aveva pure virtù d'avviluppare la verità e di renderla meno odiosa ad altrui; e quindi se ne valsero bene spesso i poeti ed i filosofi, allorchè giudicarono di dover occultare i loro disegni per non irritare l'amor proprio di niuno. Il primo che tra gli antichi facesse professione di seguire un tale sistema di filosofia, fu Esopo, ond' è che l' apologo vien detto ancora *Favola Esopiana.* » Gli Indiani però, che sono i più antichi popoli dell'Asia, vantano le loro favole di Pilpay o di Vichnousarma, poi attribuite a Lockman, nelle quali si danno agli uomini per mezzo delle bestie que' precetti che dalla bocca de' loro simili di mal animo avrebbero ascoltati. In questo libro, che tuttora esiste, si ravvisa il primo tipo della favola Esopiana, se pure Pilpay, o Lockman, o qualunque altro sia lo scrittore delle Favole indiane, non fu posteriore ad Esopo, come molti eruditi pretendono, e come fu recentemente mostrato in Inghilterra con una dottissima dissertazione: di là forse pigliarono i Francesi l'idea del loro romanzo della Volpe, messo in tedesco da Goëthe, e il Casti quella de' suoi *Animali Parlanti.* « — Frequentissimo è pur l'uso che si fece della favola nella Sacra Scrittura: nè forse troveremo apologo veruno che in sè contenga tanta profondità di sentimento, quanto quello degli arbori, immaginato a significare come da' buoni e modesti si rifiuta sovente di soprastare altrui col comando, e dai tristi ed orgogliosi fieramente si ambisce. — I Latini gustarono la favola Esopiana nelle vaghissime imitazioni di Fedro, ed in alquante d' Aviano. E tra' moderni l'inimitabile La Fontaine fu quegli che la fece salire all'ultima perfezione in Francia, traendo profitto non meno dal greco favoleggiatore, che dagli Orientali, amantissimi di cotal maniera di poesia. Gl'Inglesi vantano il loro Gay; e gli Alemanni si pregiano d'un Gellert, d'un Lessing, d'un Gleim, d'un Lichtwer, d'un Pfeffel . . . Gli Italiani per lungo tempo si contentarono d'interserire talvolta gli apologhi fra le loro poesie d'altro genere, come a guisa di episodii: di ingenui assai e lepidi ne ha il Pulci nel *Morgante*, e ne ha l'Ariosto nella 1, 2, 4, 5, e 7 delle sue satire, che sono tinti, come dice il Bertola, d'una vernice affatto oraziana; e se ne trovano pur anche nel Berni, nell'Alamanni e in altri. Ma il primo che tentasse fra noi l'apologo da sè solo e in versi italiani, si fu il Crudeli. Vennero poscia il Roberti, il Passeroni, il Pignotti, il De-Rossi, il Bertola, il Casti ed il Perego, ciascun de' quali con maniera sua propria rendè cotanto illustre questo genere amenissimo di comporre, che poco più resta o nulla da desiderarsi in Italia. »

APOSTOLICI. Nome di due diverse sette, così nominate perchè dicevano d'essere imitatrici de' costumi *apostolici*.

L'una più specialmente chiamavasi degli *Apotactici:* rinunziavano costoro

a tutti i loro beni, e volevano imporre a tutti i cristiani l'obbligo di fare lo stesso.

L'altra fu fondata da Gerardo Segarelli parmigiano nel XIII secolo. Voleva costui che i suoi seguaci, ad imitazione degli apostoli, andassero di città in città, vestiti di bianco, con una lunga barba, coi capelli sparsi, la testa nuda, accompagnati da femmine che appellavano loro sorelle: gli obbligava a rinunciare alla proprietà de' loro beni, ed a predicare la penitenza, ma nelle loro particolari assemblee annunciavano essi prossima la distruzione della romana Chiesa, lo stabilimento di un più puro culto, e di una Chiesa più gloriosa, cioè la loro, nominata *Congregazione spirituale*. Segarelli diceva pubblicamente che egli aveva ereditata l'autorità che G. C. donò a Pietro ed a' suoi successori, e che perciò il romano pontefice non aveva sopra di lui autorità alcuna: aggiungeva che le donne potevano abbandonare i loro mariti, e questi le mogli, per entrare nella sua congregazione; che Dio onnipossente non aveva bisogno di Chiesa nè di servigio; che non occorreva far voti, e che l'attaccamento alla sua dottrina santificava le azioni più delittuose. Segarelli fu bruciato vivo a Parma l'anno 1300; e dal nome di lui gli *Apostolici* furono anche appellati *Segarelliani*.

Morto costui, gli fu vicario un certo *Dulcino*, che vantavasi inviato dal cielo ad annunciare agli uomini il regno della carità. Allora gli *Apostolici* furono appellati *Dulcinisti*. Sedotti dalle pretese profezie dell'abbate Gioachimo Dulcino, dicevano che il regno del Padre era durato dal principio del mondo fino a G. C., che quello del figlio finito era nell'anno 1300, e che il regno dello Spirito Santo cominciava sotto la direzione di Dulcino. Pubblicò costui che il papa Bonifacio VIII, i preti ed i monaci sarebbero periti per opera di Federico III, figlio di Pietro re d'Aragona, e che un nuovo pontefice più pio sarebbe collocato sulla Sede romana. Dulcino stesso mosse un esercito per cominciare a verificare le sue predicazioni. M. Reyner, vescovo di Vercelli, si oppose gagliardamente a questo settario, e si fece contra di esso una guerra di 2 anni, in cui Dulcino, finalmente vinto, fu ucciso in Vercelli nell'anno 1307, con una femmina per nome Margherita, presa da lui per sua sorella spirituale. Subito dopo si dissipò questa setta in Italia. Si crede che le reliquie di essa si riunissero coi Valdesi nelle valli del Piemonte; ma se ne ritrovarono anche in Francia ed in Alemagna. Nel 1402 uno di que' fanatici fu bruciato vivo a Lubecca.

Narra Mosemio, che fra i Mennoniti, ossia *Anabattisti* di Olanda, avvi pure un ramo di *Apostolici*, che hanno avuto il nome da *Samuele Apostolo*, uno de' loro pastori, e sono *Mennoniti rigidi*.

APOSTOLICO. Così dicesi ciò che viene dagli apostoli. La Chiesa crede essere vera la sola dottrina che ci fu tramandata da essi, o in iscritto, o in voce, essendo essi gl'inviati di Cristo, da cui ne ebbero la rivelazione. Pertanto la missione de' vescovi non può essere legittima, se non viene dagli apostoli per una non interrotta successione, giacchè altrimente la missione non è da G. C.: dunque il titolo di apostolico è il distintivo carattere della vera Chiesa pei suddetti motivi. Nei primi secoli questo titolo fu comune a tutte le chiese fondate dagli apostoli, particolarmente alle quattro patriarcali, e le chiese nate dipoi portavano lo stesso titolo per la conformità della loro dottrina coll'*apostolica*, per la successione de' loro vescovi, e per l'autorità loro simile all'*apostolica*.

Ne' susseguenti secoli, essendo perite le chiese patriarcali d'Oriente, fu riservato alla sola Sede romana il titolo di *apostolica*, come lo è quello di papa al solo romano pontefice. Oltre l'autorità degli antichi scrittori, abbiamo il concilio di Reims, che nel 1049 confermò che il sommo pontefice romano era il solo primate apostolico della Chiesa universale. Quindi sono nate le denominazioni di *Sede Apostolica*, *Breve Apostolico*, ecc.

APOSTOLINI. Religiosi d'un ordine nato in Milano nel secolo XVI,

che facevano professione di imitare la vita degli apostoli e de' primi fedeli.

APOSTOLO. Questa parola suona propriamente *delegato, messo*, e fu più volte con questo significato usata da Erodoto. Gli *Apostoli* presso gli Ebrei erano ufficiali, che si mandavano nelle provincie ad invigilare sull' osservanza della legge, a riscuotere il danaro che si dava per le riparazioni del tempio, o a pagare il tributo dovuto agli imperatori. S. Paolo, dicono alcuni autori, fu uno di questi ufficiali. Con questo nome presso i cristiani sono indicati i dodici discepoli scelti da G. C., ed inviati da lui stesso a predicare il suo vangelo ed a spargerlo in tutto il mondo.

Il nome di *Apostolo* comunemente si attribuisce ancora a quel primo, che portò la fede in qualche città o nazione dopo i tempi apostolici; perciò s. Dionigi di Corinto è l'apostolo della Francia, s. Bonifacio dell'Alemagna, il monaco s. Agostino dell'Inghilterra, e s. Francesco Saverio delle Indie. In Milano credesi per tradizione la fede cristiana portata da s. Barnaba.

Fu dato ancora il titolo di *Apostolo* a coloro, che intraprendevano qualche viaggio per gli affari della Chiesa. Tale titolo leggesi per la prima volta in una Lettera dell'anno 511, da Clodoveo diretta ai prelati del concilio di Orleans. Gontrano, re di Borgogna, chiamò *Apostolici Pontifices* i vescovi radunati nel concilio di Macon. Questo titolo si dava pure a quelli che portavano alle chiese le collette e le elemosine dei fedeli, destinate ai bisogni de' poveri e de' ministri ecclesiastici. Poscia il titolo di *Apostolica* rimase particolarmente alla Santa Sede, siccome coperta da prima, a motivo della sua preminenza, dall' apostolo Pietro, indi da' di lui successori.

I protestanti chiamano *Apostoli* i giovani ministri, che sono stati ricevuti provvisoriamente, aspettando di essere chiamati al servizio di una Chiesa. — Finalmente *Apostolo* è il nome di un libro usato dalla Chiesa greca, contenente le epistole di s. Paolo, secondo il corso dell' anno, gli atti apostolici, le epistole canoniche, e l'Apocalisse: fu anche per qualche tempo in uso nella Chiesa latina, come si raccoglie dagli antichi scrittori.

APOTEOSI. Cerimonia colla quale gli antichi innalzavano gli imperatori, le imperatrici ecc. al rango degli Dei. Ne'primi secoli, gli uomini che avevano fatto ai loro simili segnalati benefizj, i legislatori, i fondatori delle città, gli inventori delle arti, i guerrieri valorosi, ricompensati nel corso della loro vita colla stima e coll'ammirazione pubblica, lo erano ancora dopo morte cogli onori che si tributavano alla loro memoria. Si collocavano i loro sepolcri in luogo onorevole, si ornavano con religiosa cura, si coprivano di fiori e di doni; e il popolo riconoscente si raccoglieva intorno a quei rispettati monumenti per offrire un omaggio annuale a quelli di cui le ceneri entro vi riposavano. Questo uso, degenerando coll'andar del tempo, produsse l'apoteosi, e nello stesso modo che l'adulazione aveva più volte trasformato gli uomini in eroi, la superstizione trasformò gli eroi in false divinità.

La prima apoteosi di cui faccia menzione la storia, è quella di Osiride, che poco dopo fu seguita da quella di Belo. Tutte le divinità de' Greci, Saturno, Giove, e gli altri principi della famiglia de' Titani, sono di molto più moderne.

Senofonte assicura che Ciro fu il primo degli uomini che sia stato adorato in vita come Dio.

Cicerone fa menzione delle apoteosi di Eretteo e delle sue figlie; Plutarco e Diodoro ricordano quella di Teseo; sant' Agostino quella di Codro; Origene parla di quella d'Ercole tebano, figlio di Alcmene e di Anfiarao.

I Greci, non paghi di onorare la memoria de' grand' uomini con magnifici funerali, e di erigere ad essi fastose tombe, rendevano loro inoltre onori divini: alzavano ad essi degli altari, e vi immolavano delle vittime: edificarono sovente de' templi a loro consacrati; istituivano de' giuochi solenni, de' sacrifizj annuali, e celebravano delle feste per onorarli.

Le apoteosi o deificazioni passarono dai Greci ai Romani. Il primo che a Roma venne collocato fra gli Iddii fu Romolo. Gli fu eretto un tempio, alzati furongli degli altari, e celebraronsi feste in onor suo.

Da Romolo fino ad Augusto, i Romani non fecero più apoteosi; ma vi riaprì la strada il tempio che Cicerone fece erigere per sua figliuola Tullia. Poscia Augusto pensò di ristabilire formalmente la cerimonia dell'apoteosi a favore di Giulio Cesare, suo padre adottivo. Tiberio consacrò quest'uso con una legge. Dipoi i Romani collocarono tutti i loro imperatori fra le divinità. Egli è per questo che Giuliano, nella sua satira contro i Cesari, chiama Augusto fabbricatore di fantocci, volendo significare che aveva introdotto l'uso dei fantocci celesti, o de' nuovi simulacri della divinità. Seneca derise in una satira l'apoteosi di Claudio. Vespasiano, sentendosi venir meno, disse: *Credo che divento un Dio, o poco manca che io non lo sia.*

Gli stessi onori furono accordati alle imperatrici, particolarmente a Livia ed a Drusilla, sorella e amante di Caligola.

APPARECCHJ DISINFETTANTI. Nel 1804 sono stati proposti due apparecchj disinfettanti semplicissimi, l'uno destinato a purificare l'aria nei luoghi di grande estensione, come negli ospedali, nelle prigioni, nei vascelli, nei teatri, ecc.; l'altro destinato agli usi giornalieri e domestici, e l'uno e l'altro fondati sui principj di Guyton di Morveau. Non si tratta che di vasi più o meno grandi, atti a fornire in abbondanza emanazioni gasose di una intensità eguale. — Nel 1808 si sono introdotte le fumigazioni, utili anche ai bachi da seta, fatte soltanto col sal marino e con un terzo di ossido nero di manganese, su i quali si versa una piccola quantità di acido solforico. — Nel 1812 si sono formati apparecchj per disinfettare vasi di 50 piedi di lunghezza sopra 20 di larghezza.

APPARECCHJ FUMIFUGI. Nel 1807 sono stati presentati diversi di questi apparecchj alla società d'Incoraggimento di Parigi. Consistono essi d'ordinario in tubi verticali, sormontati da una porzione di tubo orizzontale, le cui estremità sono aperte per lasciare uscire il fumo; in un globo forato in tutta la sua circonferenza, con piccoli tubi conici adattati agli orificii, coperti da una specie di calotta abbastanza lontana dall'apertura per dar luogo al passaggio del fumo; in una lanterna divisa interiormente in 16 parti eguali, delle quali 8 formano alternativamente altrettante aperture, con una zona circolare posta ad una certa distanza per guarentirla dagli effetti del vento; in un triangolo fumifugo, e in un recipiente a bilico, che si chiude dalla parte d'onde spira il vento, e lascia libera l'uscita al fumo dalla parte opposta.

APPARECCHIO FISICO. Mediante quest'apparecchio, inventato nell'anno 1809, colla sola dilatazione e contrazione di un fascio di triangoli metallici, prodotta dalla presenza dell'acqua fredda, che imprime un moto di oscillazione ad una leva, si stabilisce in mezzo a due serbatoi, dei quali uno solo porta l'acqua riscaldata, una circolazione alternativa d'acqua calda e d'acqua fredda entro la medesima capacità, mediante la sola azione del fuoco.

APPARECCHIO A VAPORE. Nel 1811 si è inventato un apparecchio a vapore, applicabile ad una grandiosa manifattura di tele stampate, e composto di due parti distinte, l'una che produce il vapore, l'altra che lo utilizza, talmentechè si riscaldano al tempo stesso le caldaje e i tini di tintura, e si fa venire, e si innalza fino alla altezza di 5 metri l'acqua fredda, bisognevole alla manifattura.

APRILE. Era questo il secondo mese dell'antico anno romano, cioè dell'anno di Romolo, il quale cominciava col primo di marzo, e non aveva se non che dieci mesi. Numa aggiunse a quest'anno due mesi, gennajo e febbrajo, e così il mese di aprile venne ad essere il quarto. In questo mese, presso i Romani consacrato a Venere, ricorreva ogn'anno un gran numero di feste, tutte relative alla fecondità

della terra. Il nome stesso di *aprilis*, derivato da *aperire*, indica che la terra apresi in questo tempo a più dolci influenze, per promettere agli uomini messi e frutti abbondanti. Questo è senza dubbio il motivo, pretende il francese Boucher, per cui Virgilio apre l'anno col *toro*, secondo segno dello zodiaco, benchè veramente l'anno astronomico cominci coll'ariete:

Candidus auratis aperit cum cornibus annum
Taurus . . . .

Ovidio nel quarto dei Fasti rifiuta la predetta origine della parola *aprilis*. Egli preferisce derivarlo dalla spuma del mare, in greco ἀφρον, dalla quale, secondo la mitologia greca, era uscita Venere, madre degli Amori. Così questo poeta ingegnoso antepone quasi sempre alla verità una parola od un'idea graziosa:

Or di Venere il mese esser segnato
Con greca voce il mio pensier mi detta,
A lei del mar la spuma il nome ha dato.

APSIDE o ABSIDE. Parte interna delle antiche chiese, ove si trovava l'altare, ed intorno al quale tenevasi il clero. Questo nome derivò dai Greci, che quella parte de' templi loro fabbricavano ad arco o a volta. Presso i cristiani l'apside facevasi di figura emisferica, e graduata nominavasi, perchè elevata con alcuni gradini.

AQUILA. Quest'uccello servì di stendardo a varie nazioni; ma i primi popoli che l'adottarono, al dire di Senofonte, furono i Persiani. I Romani, dopo avere successivamente portate diverse altre insegne, per ultimo, nel secondo consolato di Mario, definitivamente s'appigliarono all'*aquila*. Prima di quest'epoca portavano essi indifferentemente per insegne *aquile, lupi* o *leopardi*, secondo il capriccio dei loro capi. Alcuni dotti opinano che i Romani pigliassero l'*aquila* da Giove, cui essa era stata consacrata per averlo nudrito di ambrosia nella sua fanciullezza, quando era nascosto nell'isola di Creta. Altri vogliono che i Romani adottassero l'*aquila* ad imitazione de' Toscani, altri finalmente che la ricevessero dagli abitanti dell'Epiro. Le *aquile* romane non erano dipinte sopra gli stendardi, ma scolpite in oro o in argento, o piuttosto in rame, o in bronzo, e si portavano in cima di un'asta: esse avevano le ali distese, e talvolta erano effigiate col fulmine tra gli artigli. Sotto l'*aquila* si appendevano al legno dell'asta ora degli scudi, ora delle corone.

Costantino fu il primo, dicesi, che introdusse l'*aquila* a due teste per significare che l'impero, tuttochè sembrasse diviso, non formava però che un sol corpo politico: quest'opinione però è assai dubbia. Secondo altri, fu Carlomagno che ripigliò l'*aquila*, come insegna de' Romani, e che vi aggiunse una seconda testa. Tuttavia non si vede che una sola testa all'aquila nel sigillo dell'imp. Carlo IV sulla bolla d'oro. Sembra ad ogni modo che si debba convenire nell'opinione del dotto p. Menestrier: nello stesso modo, dice quest' autore, che gl'imperatori d'Oriente, quando erano due sul trono, improntavano sulle loro monete una croce a doppia sbarra, che ciascuno degli imperatori teneva con una mano, come essendo il simbolo dei cristiani, così fecero ugualmente rispetto all'*aquila* nelle loro insegne, ma in vece di raddoppiare le aquile, le unirono insieme, rappresentandole con due teste; nel che furono poscia imitati dagli imperatori d'occidente.

AQUILA BIANCA. Quest'ordine fu instituito nel 1625 da Uladislao V, quando unì in maritaggio suo figlio Casimiro colla figliuola del gran duca di Lituania. I cavalieri portavano una catena d'oro, dalla quale pendeva sul petto un' aquila d'argento che aveva in testa una corona.

Federico Augusto, re di Polonia, elettore di Sassonia, rinnovò quest'ordine nel 1705 per affezionarsi con tale distinzione i principali signori della sua corte, molti de' quali propendevano per l'elezione del re Stanislao. La decorazione di quest'ordine è una croce d'argento con otto punte smaltate di rosso, e quattro fiammelle d'egual colore negli angoli: nel

centro della croce avvi un'aquila d'argento, che in testa porta la corona, e sul petto una croce in mezzo ai trofei dell'elettorato di Sassonia. La collana consiste in una catena d'argento, ornata d'aquile incoronate dello stesso metallo: la croce è appesa alla collana per mezzo di una catenella, che s'attacca ad una corona reale arricchita di diamanti. I cavalieri portano un nastro turchino sulla spalla sinistra.

Aquila nera. Ordine cavalleresco di Prussia, instituito il giorno 18 gennajo del 1701 da Federico, elettore di Brandeburgo, poco dopo essere stato incoronato re di Prussia. La decorazione dell'ordine è una croce d'oro con otto punte smaltate d'azzurro, portante quattro *aquile* di color nero negli angoli: nel centro della croce veggonsi le lettere F. R. intrecciate, le quali significano *Fridericus Rex*.

La collana consiste in una catena d'oro, alla quale sono appesi dei cerchietti dello stesso metallo; ogni cerchio è diviso in quattro, colle lettere F. R. sopra ogni quarto, ed esteriormente sui cerchj sono poste corone elettorali: fra l'uno e l'altro cerchio vi sono dell'aquile nere: il tutto è arricchito di diamanti. I cavalieri portano sulla spalla sinistra un nastro di color d'arancio.

ARABESCHI. Questi ornamenti, detti altresì da alcuni *moreschi* o *grotteschi*, sono composti di una mescolanza bizzarra di fiori, di frutti, di rappresentazioni di edifizj, ed anche di figure d'uomini e di animali, vere o immaginarie. L'origine di questi ornamenti dee ricercarsi ne' tempi più antichi, e quindi in quegli ornamenti di foglie e di fiori, coi quali gli Egizj ed i Greci abbellivano i loro edifizj, e coi quali gli Etruschi e i Greci ornavano i loro vasi di terra o di altra materia. Vero è bensì che agli Arabi si attribuisce l'introduzione di quegli ornamenti, adottati anche in tempi più recenti, e quindi sortirono essi il nome di *arabeschi*. Credono alcuni, che ai Greci suggerita fosse l'idea di quegli oramenti dalle tappezzerie degli Orientali, su le quali vedevansi le composizioni più bizzarre di piante e di animali: certo è che il fregio del tempio di Apollo Didimeo presso Mileto, ornato era di piante e di grifi. In Roma passò probabilmente il gusto degli arabeschi dall'Egitto sotto il regno di Augusto, e per questo forse Vitruvio, che scriveva in quell'epoca, menzionò l'audacia degli Egizj nella pittura, parlando degli oggetti che di nuovo eransi portati in Roma; egli però riprovava l'uso di quegli ornamenti, perchè vi si scorgeva l'unione poco naturale di oggetti disparati: se ne veggono tuttavia i vestigj nelle terme di Tito, nella villa d'Adriano in Tivoli, negli edificj di Ercolano, e si pretende che da questi abbia tratta Rafaello l'idea dei bellissimi arabeschi, coi quali ha ornato i più magnifici palazzi: il gusto di quegli ornamenti si sostiene ancora in Italia, e non ha punto degenerato, come asserirono alcuni scrittori francesi.

ARABICI. Setta d'eretici, che apparve in Arabia verso l'anno 207, i quali insegnavano che l'anima nasce e muore col corpo, ma che risusciterà con esso. Furono convinti in un concilio tenuto coll'assistenza di Origene, e ritornarono al cattolicismo.

ARACCO, o Arrac. Liquore spiritoso che viene dalle Indie orientali, e di cui gl'Inglesi fanno molto uso nella preparazione del *punch*. Quella parola nella lingua indiana è il nome generico di tutti i liquori forti e distillati, per cui gl'Indiani chiamano *aracco* anche l'acquavite: ma noi l'applichiamo solamente al loro liquore, che è una distillazione del sugo dell'albero del cocco, che si ricava facendo un'incisione nella corteccia. Questo sugo, che si chiama *toddy*, è anch'esso un liquore gratissimo quando è fresco, e purga quello che ne bee; vecchio, manda vapori al cervello, e serve a fare buon aceto: gl'Inglesi di Madrasso lo adoperano in vece del lievito nella fabbricazione del pane. L'*aracco* di Goa è riputato il migliore, quantunque quello di Batavia sia più spiritoso: il primo si raccoglie in vasi di terra: l'altro in lambicchi di rame, che lo rendono più aspro, e perciò di sapore men grato. Alcuni danno anche

il nome di *aracco* ad una distillazione di riso. Gli Olandesi appellano similmente *aracco* una infusione di badiana nell'acquavite di riso.

ARACHIDE IPOGEA. Questa pianta, osservata da più di cent'anni alle Antille dal p. Plumier, e creduta originaria del Messico, è stata verso il principio del secolo presente naturalizzata nelle parti meridionali della Francia. — Il nostro professore Barelle, nel 1809, mostrò il primo le differenze essenziali che passano tra l'arachide dell'America e quella dell'Africa, e stabilì quei varj caratteri in seguito a numerose esperienze. — Nel 1815 si è tratto dall'arachide torrefatta un olio dolce, fluido, poco colorato, e di un odore piacevole, che in qualche caso può sostituirsi all'olio d'ulivo. Si è fatto altresì con essa pianta della cioccolata assai buona al palato e salubre, ma che non giugne mai ad un perfetto disseccamento: si è anche fatto uso dei semi di questa pianta in varie confetture, nelle quali adoperavansi da prima le mandorle dolci; alcuni hanno sperimentato altresì con vantaggio la mescolanza di quei semi col caffè, colla quale si produce una bevanda piacevole e di buonissimo odore. Anche al presente si fanno in Lombardia e nelle provincie Venete varie esperienze sui vantaggi della coltivazione di questa pianta, che, nascondendo i suoi semi o i suoi frutti sotterra (per il che ha sortito il nome di *ipogea*), riesce meno esposta alle vicende delle stagioni, e rende meno incerte le ricolte.

ARALDICA. V. *Blasone*.

ARALDO. Questa parola deriva dal tedesco *herald*, che significa un vecchio militare: e ciò è tanto vero, che questa carica solevasi dare anticamente ai vecchi guerrieri, che per lungo uso e pratica delle armi erano stimati più intelligenti di quella scienza, che dal nome loro appellavasi *araldica*.

Presso gli antichi l'*araldo* era un ufficiale pubblico, la cui principale incumbenza consisteva nel dichiarare la guerra. La maggior parte de' popoli inciviliti ebbero simili ufficiali, sotto diversi nomi. Godevano essi di diritti e privilegj più o meno estesi, e la persona loro, nell'esercizio di quella carica, era riputata sacra in forza del diritto delle genti.

Leggesi nel *Deuteronomio* che la legge vietava agli Ebrei di assalire una città, se prima non le avevano offerta la pace, e simile proposizione non potevasi fare se non che per mezzo di persone che avessero un carattere rappresentativo. Tale costume era pure generalmente osservato nella Grecia. Polinice, avanti di cinger Tebe d'assedio, mandò Tideo a suo fratello Eteocle, a fine di tentare le vie amichevoli d'accomodamento. Omero parla sovente nell'Iliade e nell'Odissea degli araldi greci e de' loro ufficj: leggesi nell'Iliade che i Greci spedirono ai Trojani Ulisse e Menelao per intimare loro di restituire Elena, e ciò avanti di venire ad alcun atto di ostilità. Tutta la storia de' Greci è piena di simili esempj.

Presso i Romani la cerimonia della dichiarazione di guerra fu introdotta da Anco Marzio, quarto re di Roma, e i Romani ne furono religiosi osservatori al pari dei Greci. L'ufficiale pubblico, detto *feciale*, che veniva incaricato di dichiarare la guerra dopo varie formalità, era un araldo, il quale portava un'asta ferrata per prova della sua missione. I Romani, ne' bei tempi della repubblica, conservarono scrupolosamente le cerimonie che accompagnavano le dichiarazioni di guerra; ma le trasandarono, quando ebbero portate le armi loro fuori dell'Italia.

Gli araldi veggonsi sovente menzionati anche nelle storie de' bassi tempi. Le giostre e i tornei portarono di conseguenza l'introduzione di altri araldi, chiamati *araldi d'armi*, che sceglievansi tra gli ufficiali, e le cui funzioni risolvevansi per lo più in formalità e cerimonie. Quindi vennero i *re d'armi*, gli araldi così detti, e i loro ufficiali, le cui funzioni e prerogative consistevano nel pubblicare le giostre e i tornei, non che le leggi convenzionali dei medesimi, nell'invitare coloro che intervenire vi dovevano, nel rimettere i cartelli di sfida, nel designare il campo

delle lizze o il luogo dei duelli, nel chiamare all'ordine i combattenti, e nel pubblicare la celebrazione delle feste degli ordini cavallereschi, alle quali intervenivano coll'abito della loro dignità. Assistevano essi ancora ai matrimonj dei re ed ai reali banchetti: compiuti i funerali dei principi, chiudevano nelle tombe loro le insegne onorifiche. Di là venne forse, che in qualche paese fu ad essi attribuito il diritto di assegnare gli stemmi, di rivedere le genealogie, e di riconoscere le prove di nobiltà.

Nelle corti di varj principi incaricati erano questi ufficiali medesimi di annunziare la guerra e la pace, e sacre erano le loro persone al pari di quelle degli ambasciatori. Nelle battaglie si tenevano dinanzi allo stendardo, numeravano i morti, domandavano i prigionieri, intimavano alle piazze di arrendersi, e nelle capitolazioni precedevano il governatore della città; pubblicavano altresì le vittorie, e ne portavano talvolta la notizia nelle corti straniere ed alleate.

Dagli antichi romanzi francesi si raccoglie, che gli araldi riguardavansi come messaggeri, non sempre di nobile istituzione: se ne faceva uso in qualunque occasione si presentasse: pure alla morte di Enrico II vi aveva tuttora in Francia un corpo di araldi, che dopo la morte di quel re fu disfatto, e rinnovato soltanto sotto Luigi XIII, dal quale un araldo fu spedito a Brusselles per dichiarare la guerra al cardinale infante. Ma dopo quell' epoca gli araldi non servirono se non che a diverse cerimonie, e specialmente alle coronazioni ed ai matrimonj dei sovrani.

ARANCIO. Si pretende da alcuni, che quest'albero fosse portato in Europa dai Portoghesi dopo la scoperta da essi fatta delle Indie orientali: coltivavasi però quest'albero in Francia sino dall'anno 1333, e anticamente conosciuto era anche in Italia, accennandosene molte antiche memorie nella grand'opera pubblicata nel secolo XVII da un Gesuita sugli aranci sotto il nome di *Orti delle Esperidi*.

Gli aranci volgarmente conosciuti in Europa sotto il nome di aranci del Portogallo, sono aranci della Cina, e non è se non che da un secolo incirca che i Portoghesi ne portarono le piante nel loro paese, dove per tal modo moltiplicaronsi, che in oggi se ne veggono intere foreste.

ARATRO (Dal verbo greco ἀράσσω *rompere, fendere*). Gli Egizj, siccome scrive il poeta Tibullo (lib. I, eleg. VII), ne attribuiscono l'invenzione ad Osiride: i Fenicj la facevano risalire a Dagone. Fin dai tempi di Giacobbe, nell'Arabia si arava la terra coi bovi, il che suppone l'uso dell'aratro. Da una legge di Mosè rilevasi che si attaccavano all'aratro anche gli asini, poichè il legislatore ebreo proibisce di aggiogare all'aratro un bue ed un asino. I Greci attaccavano all'aratro i muli, i cavalli e i buoi; ma i muli più frequentemente dei buoi, i quali non erano comuni: i buoi che adoperavansi per arare la terra, erano tenuti in tanto onore, che era delitto l'ammazzarli. I Romani non attaccavano all'aratro se non che i buoi. I Cinesi pretendono che l'aratro sia stato inventato da Chin-hong, successore di Fo-hì: i Greci lo attribuiscono a Cerere, regina di Sicilia, e a Trittolemo, re d'Eleusi.

L'aratro degli antichi era molto meno complicato del nostro. Da principio consisteva esso soltanto in un pezzo di legno lunghissimo, e curvato in modo, che l'una estremità serviva a solcare la terra, mentre all'altra si attaccavano i buoi: questo aratro era senza ruote; solo vi era attaccato un manico, affinchè il conduttore potesse più agevolmente dirigerlo, e nella costruzione di esso non vi entrava nè ferro, nè alcun altro metallo. Si fece poi l'aratro di due pezzi: uno lungo per aggiogarvi i buoi, l'altro più corto per entrare nella terra e formare il solco: quest'aratro somigliava ad un'ancora: tali erano gli aratri in uso appo i Greci. Plinio attribuisce ai Galli l'invenzione dell'aratro colle ruote; ma i Romani si servivano dell' aratro senza ruote, così bene descritto da Virgilio. L'aratro usato dai Greci e dai Romani

consisteva in un manico, detto *stiva*; in un timone, *temo*; in un giogo, *jugum*; in un vomero, *vomer*; e in due dentali, *dentalia*. Quelli in vece di molte nazioni moderne hanno diversi pezzi di più senza contare le ruote. In Italia però gli aratri usati da lungo tempo, e che dire potrebbonsi nazionali, sono assai più semplici, meno pesanti e meno dispendiosi, che non quelli recentemente inventati dai Francesi. Il prof. Giobert ha mostrato ai giorni nostri, che l'aratro del Piemonte è il più somigliante a quello descritto da Virgilio.

In diverse epoche gli agronomi, i meccanici e le società agrarie, fecero esse medesime degli esperimenti e proposero dei premj, per giungere a perfezionare l'aratro e farne l'applicazione a diversi usi. A risparmio di tempo e di fatica si sono moltiplicati i vomeri. Il sig. Riche, in Francia nel dipartimento del Rodano, si è servito con vantaggio di un aratro a nove vomeri, al quale era attaccato un'erpice. Il sig. Garavaglia ha inventato una macchina per arare la terra senza cavalli, nè buoi. Un aratro a vento è stato presentato all'istituto di Francia dal sig. Grenier di Sainte-Cécile, dipartimento di Valchiusa: un altro versa il grano nel solco aperto dal vomero.

Nella Prussia, nella Livonia, nell'Estonia, nella Finlandia, si adopera un aratro a due vomeri, che è pure stato introdotto in Francia, e che credesi originario dell'Asia settentrionale o anche della Cina. Un aratro particolare è stato inventato per la coltivazione delle canne da zucchero; altro, condotto da un solo cavallo, è pure stato inventato per arare in questo modo i campi destinati alla coltivazione dei pomi di terra e altre piante somiglianti. Alcuni geometri si sono pure occupati nel migliorare gli aratri, ed hanno trovato che la loro bontà dipende dal grado di apertura dell'angolo del vomero, che migliore forse sarebbe a 45 gradi. Molti aratri sono stati presentati alla Società d'incoraggiamento di Parigi, e nell'esame di questi si è trovato, che la principale resistenza si fa alla punta del vomero, e che la forza motrice parte dalle spalle dei cavalli o di altri animali da tiro. Negli Stati Uniti d'America altresì si sono posti a confronto molti nuovi aratri, e misurate col peso le forze da ciascuno di essi richieste. Per vedere quanto importante siasi giudicato quest'oggetto in Francia, basterà accennare, che dal 1807 sino al 1811 si sono distribuiti più di 24 premj, alcuni de' quali di 3000 franchi, a diversi aratri; uno di questi era tutto costruito in ferro. Molti altri premj d'incoraggiamento sono stati accordati dal 1818 sino al 1821. Alcuni erano disposti per i terreni che noi chiamiamo forti, altri per le terre leggiere. Il corpo di alcuni degli ultimi aratri conosciuti è formato di ferro gettato o di ghisa, e si è osservato che per lungo periodo questi non soffrono alcun deterioramento.

ARBALESTRA. V. *Balestra*.

ARCHIBUGIO, e ARCHIBUGIERI. L'archibugio, lungo a un di presso come il fucile d'oggidì, è la più antica delle armi a fuoco portatili. Questa voce è originariamente italiana, composta dalle parole *arco* e *buso*; l'apertura per la quale il fuoco si comunicava alla polvere negli archibugi, succeduti agli archi degli antichi, diede luogo, secondo Polidoro, *de Inventoribus rerum*, a questa denominazione. Si dice che gli archibugi sieno stati adoperati per la prima volta nell'armata imperiale di Borbone contra i Francesi, alla famosa giornata de' 24 febb. 1525, sotto Pavia: essi erano maneggiati da soldati Baschi, ed erano sì grossi e pesanti, che due uomini appena potevano portarli. V'ha però luogo a credere che gli archibugi erano già da lungo tempo conosciuti, e che non v'era altro di nuovo in quel fatto se non che forse il numero, o la destrezza nel maneggiarli. Ad ogni modo l'invenzione di quest'arma è dovuta agl'Italiani, facendosene menzione in molti antichi libri italiani di milizia, e specialmente nel libro intitolato *Vallo*, o manuale de' capitani d'armata.

Da principio l'archibugio non era tale quale lo conosciamo oggidì: era

montato su di un fusto, o bastone, portavasi sulle spalle, e vi si appiccava il fuoco colla miccia, come ai moschetti: vi si aggiunse poi una piccola ruota d'acciajo, la quale, essendo applicata sulla piastra o cartella dell'archibugio, e montata con una chiave, faceva fuoco nel rotare contro una pietra. Dagli archibugi vennero le pistole, fatte anch'esse colla ruota d'acciajo, ma la canna non aveva che un piede di lunghezza: erano piccoli archibugi. L'archibugio fu perfezionato nel 1554 dal francese d'Andelot, e si cominciò verso quell'epoca a farne uso nella caccia.

In molte città della Francia e delle Fiandre si sostennero per lungo tempo le compagnie civiche degli archibugieri; molte si distinsero, e si rendettero degne anche della munificenza di Luigi XIV. Si mantenne pure in molte città l'uso di tirare al bersaglio cogli archibugi, poscia coi fucili, e questo costume si mantiene ancora in tutta la Germania. Nell'Italia in vece si formarono in molte città, e specialmente a Venezia, compagnie di bombardieri.

ARCHITETTURA. Quest'arte, senza dubbio la più antica di tutte, qualora vogliasi estendere il nome di architettura anche alla costruzione dei primi ripari che innalzarono gli uomini per mettersi al coperto dalle intemperie delle stagioni, dovette essere nella sua origine assai rozza, e non si perfezionò se non che molto lentamente coll'andare del tempo: creata dal bisogno, fu abbellita dal lusso.

La Caldea, la Cina, l'Egitto e la Fenicia, sono le prime contrade in cui veggasi usata l'architettura propriamente detta. Dai monumenti egiziani che ancora esistono, si conosce qual fosse l'architettura nell'antico Egitto: essa era pesante, massiccia, cioè solidissima, e tale da resistere ai secoli ed alla barbarie degli uomini: considerandosi quelle forme piramidali e quelle enormi colonne degli Egizj, si direbbe ch'essi ebbero in animo di fabbricare per l'eternità. I Greci, più gentili degli Egizj, ricevettero bensì da questi lezioni di architettura, ma fu solo per trasmetterle poi a tutti i popoli accompagnate da modelli, che sotto il duplice aspetto dell'eleganza e della grazia, non dovevano essere mai superati. « Dai Greci, scrive Goguet, ricevette l'architettura quella regolarità, quel bell'ordine, quell'armonia, che soli possono allettare gli occhi. Il genio creatore di quel popolo formò quelle composizioni sublimi e magnifiche, le quali quanto più si guardano, sempre più riescono ammirabili. In somma debbonsi ai Greci tutte le bellezze di cui l'architettura è suscettibile; e sotto questo riguardo si può dire che essi l'abbiano inventata. Per ciò che spetta all'ornato, nulla impararono essi dalle altre nazioni. La Grecia diede i modelli, e prescrisse le regole che si dovettero poscia imitare e seguire, ogni qual volta si vollero erigere monumenti degni di passare alla posterità. I tre ordini dell'architettura greca offrono tutto ciò che può produrre quest'arte, sia che si considerino la grandiosità, l'eleganza, la bellezza, o la solidità. »

Egli è specialmente sotto gl'imperatori, che Roma sembra avere con maggiore studio coltivata l'architettura, la quale essa appena conosceva a' tempi della sua fondazione, e di cui aveva imparate dai Greci le regole principali. Le strade di quella magnifica città, i palazzi, i templi, i musaici, gli acquedotti, i circhi, gli anfiteatri, i bagni, i ponti, gli archi trionfali, i teatri, e tanti altri pubblici edifizj che l'abbellivano, e la cui memoria passerà alla più tarda posterità, ricorderanno mai sempre i nomi di Cesare, di Augusto, di Agrippa, di Vespasiano, di Tito, di Trajano, di Adriano, di Antonino e di Marco Aurelio.

Si può dunque dire che i Romani non si applicarono all'architettura se non che verso il finire della repubblica, e allorchè vincitori dell'Asia e della Grecia, ne trasportarono in Roma insieme ai tesori anche il gusto delle belle arti. Essi conservarono l'ordine toscano, che probabilmente aveva sempre esistito in Italia; accoppiarono a quest'ordine gli altri tre portati dalla Grecia; e ne inventarono un quinto, cioè

l'ordine *composito*, il quale non è che una mescolanza dell'jonico e del corintio. D'allora in poi l'architettura ritenne cinque ordini, che sono il *dorico*, il *jonico*, il *corintio*, il *toscano* ed il *composito*. Questi ordini rappresentano le varietà introdotte dal diverso genio di ogni popolo negli edificj pubblici e privati. Vitruvio fu il primo tra i Romani che scrivesse un libro compiuto su l'architettura, e riducesse quest'arte a stabili precetti.

Secondo l'opinione di Goguet, l'invenzione dei due primi ordini d'architettura usati dai Greci, vuolsi interamente attribuire agli abitanti dell'Asia minore: e ciò, prosegue il medesimo autore, desumesi dal nome stesso di quegli ordini. Il *dorico* è nato nella Doride, ed il *jonico* nell'Jonia: il *corintio* non cominciò ad essere adoperato se non che lungo tempo dopo quei due primi, e pare che sia nato nella Grecia propriamente detta. Esso è il più ricco, il più magnifico, il più elegante di tutti gli ordini greci, anzi di quanti mai l'architettura ne abbia creati. Ma, soggiunge il citato Goguet, debbesi confessare che si ignora come e quando precisamente nascessero questi ordini d'architettura. Il *corintio* pigliò nome dalla città di Corinto, ove, secondo l'opinione più generale, fu prima eseguito dallo scultore Callimaco, il quale viveva l'anno 3464 del mondo, 540 anni avanti l'era volgare.

Le nobili proporzioni del corpo umano (*Lettres d'Italie*, t. V) servirono di tipo a quelle dell'architettura. Dall'uomo si desunsero le proporzioni dell'ordine *dorico*: come più maestoso, esso era d'ordinario consacrato agli dei superni ed agli eroi. La donna, più gentile, più dilicata, somministrò le proporzioni dell'ordine *jonico*; e quest'ordine più frequentemente adoperavasi ne' templi delle dee. Il *corintio*, introdotto da Callimaco, simile a vaga giovinetta, fresca, bella ed intatta, non è se non un composto degli altri, più gentile e più ornato. L'ordine *toscano* è nato in Toscana: esso è il più semplice, il più solido di tutti, e suolsi adoperare in quegli edifizj appunto che richieggono molta solidità.

L'architettura seguì anch'essa le vicende dell'altre arti e delle scienze. Cominciò a decadere sotto quella lunga serie d'imperatori, che da Commodo infino a Massimino e Liciniano furono innalzati al trono e balzatine dal capriccio della soldatesca pretoriana; andò sempre più declinando dopo la traslazione dell'impero da Roma a Costantinopoli fatta da Costantino; e finalmente col cadere dell'impero d'occidente totalmente rovinò. In vano Teodorico e gli altri re goti (Sartorius, *Mem.*, cap. IX), durante il breve loro regno in Italia, cercarono di conservare i monumenti della romana architettura, e di somministrare lavoro agli artisti che ancora vivevano. I loro sforzi non ebbero se non che un effetto momentaneo. Molti de'capi d'opera dell'arte erano stati preda del furor militare, altri lo furono del cieco fanatismo de' cristiani.

In mezzo alle armi, alla licenza ed alla continua agitazione che ne derivava, si smarrirono perfino i principj della buona architettura, e non si cercò più altro che la parte dell'arte che riguarda la solidità e la sicurezza degli edifizj, in ragione della situazione loro e delle circostanze del clima. Egli è ben vero che sotto la dominazione Longobarda l'architettura parve rialzarzi dall'estremo grado di povertà in cui era caduta; ma altro non si fece in quel tempo se non che adottare l'uso smoderato di una moltitudine di lavori accessorj, i quali, ben lungi dal meritare il nome di ornamenti, sono riprensibili e per il luogo che occupano, e per la loro sovrabbondanza e rozzezza.

Quando gl'Italiani, tra il nono e l'undecimo secolo, divenuti liberi, cominciarono ad estendere il loro commercio in Grecia, nell'isole dell'Arcipelago ed in Costantinopoli, l'architettura acquistò in alcuni luoghi qualche miglioramento reale, siccome lo provano gli edifizj eretti verso que' tempi in Venezia, in Pisa, nella Toscana, nella Marca d'Ancona, i quali non solo sono fatti ad imitazione del greco stile moderno, ma con materiali tra-

sportati dalla Grecia. Però mancava tuttavia lo studio dei principj dell'arte: il cattivo gusto continuava a regnare; e nell'XI secolo adottata era già quasi da per tutto quella strana maniera d'architettura, impropriamente appellata *gotica*.

L'architettura *gotica* non riconosce nessuna patria, nè si può attribuire a nessun popolo, a nessun'epoca precisa. Vuolsi considerare come un risultamento o del corrompimento dell'antica architettura, o della mescolanza del gusto orientale o moresco con quello dell' architettura degenerata: mescolanza la quale, operata dal caso in tempi d'ignoranza, divenne, sotto l'impero dell'abitudine, una specie di disordine ordinato. L'architettura di cui parliamo, non ricevette il nome di *gotica* che in tempi posteriori, allorchè si cominciò a rimettere in vigore la buona e l'antica; e ciò non altronde nacque, se non che dall'uso di appellare con nome barbaro tutto quello che si allontanava dalle regole prescritte dai Greci e da' Romani: quindi nulla più dee valere, dice il Maffei, tale denominazione per far credere quest'architettura portata dai Barbari, di quello che valga il nome che parimente fu dato di gotiche e di longobarde alle scritture e poscia alle stampe di brutti ed abbreviati caratteri, per farli credere portati in Italia dai Goti e dai Longobardi.

Il carattere speziale dell'architettura detta *gotica*, consiste nell'arco acuto, forma particolare che ad essa appartiene esclusivamente, e che la distingue in una maniera assoluta da ogni altro genere d'architettura. Lungo tempo si credette in Italia che la chiesa eretta nella città d'Assisi sotto l'invocazione di s. Francesco, pochi anni dopo la morte di questo santo accaduta nel 1226, fosse il più antico edifizio in cui venisse impiegato l'arco acuto; ma il celebre D'Agincourt trovò archi di simil genere, la cui data cade forse nel VII od VIII secolo, e sicuramente nel IX, X o XII. Ad ogni modo, che che ne sia dell'origine di questo stile d'architettura, e dell'epoca in cui abbia cominciato, sembra che in Germania e ne' paesi settentrionali più che altrove si coltivasse, e si portasse ad un alto grado di magnificenza; poichè sursero in quelle contrade la celebre cattedrale di Colonia, ed altri stupendi edificj di quella maniera; e l'opera più insigne di simil genere che esista in Italia, e forse in tutta l'Europa, il Duomo di Milano, fu, per quanto può credersi, ideata da un tedesco. Il Duomo di Milano fu cominciato nel 1386 o 1387; ma sembra che il disegno fosse anteriore d'assai alla sua esecuzione.

Mentre si fabbricava in Milano questo maraviglioso tempio, si andava preparando nell'altre parti d'Italia il rinascimento della buona architettura. Durante il secolo XIV tutti gli animi s'erano volti allo studio dei Classici greci e latini. I libri di Vitruvio, trovati dal Poggio nelle vicinanze di Costanza, e cui tanti ardenti promotori de' buoni studj si sforzarono d'illustrare, fissarono l'attenzione di coloro che si sentivano inclinati alle bell'arti. L'influenza dei precetti diede principio alla rivoluzione ch'era per seguire, e quella degli esempj la recò al suo termine. Finalmente gl'Italiani impararono ad osservare attentamente ciò che da lungo tempo avevano sotto gli occhi; gli architetti corsero a Roma, a Napoli, e in tutti i dintorni di queste due città, per esaminare, misurare, disegnare tutti i preziosi avanzi delle fabbriche antiche che il tempo e gli uomini avevano rispettate: e così a mano a mano si rinvennero le proporzioni e le vere sorgenti dell' architettura. Questa singolare rivoluzione fu in gran parte l' opera di due sommi ingegni, Brunelleschi e Leon Battista Alberti, concittadini e quasi contemporanei.

Filippo Brunelleschi, nato a Firenze nel 1377 e morto nel 1444, è meritamente chiamato il primo ristoratore della buona architettura; ma è forza confessare nell'esame delle sue opere, ch'egli è lontano tuttavia dalle belle forme e dalle proporzioni degli ordini dell' antica architettura romana. Il tempo da lui impiegato in Roma nel vedere e misurare gli antichi